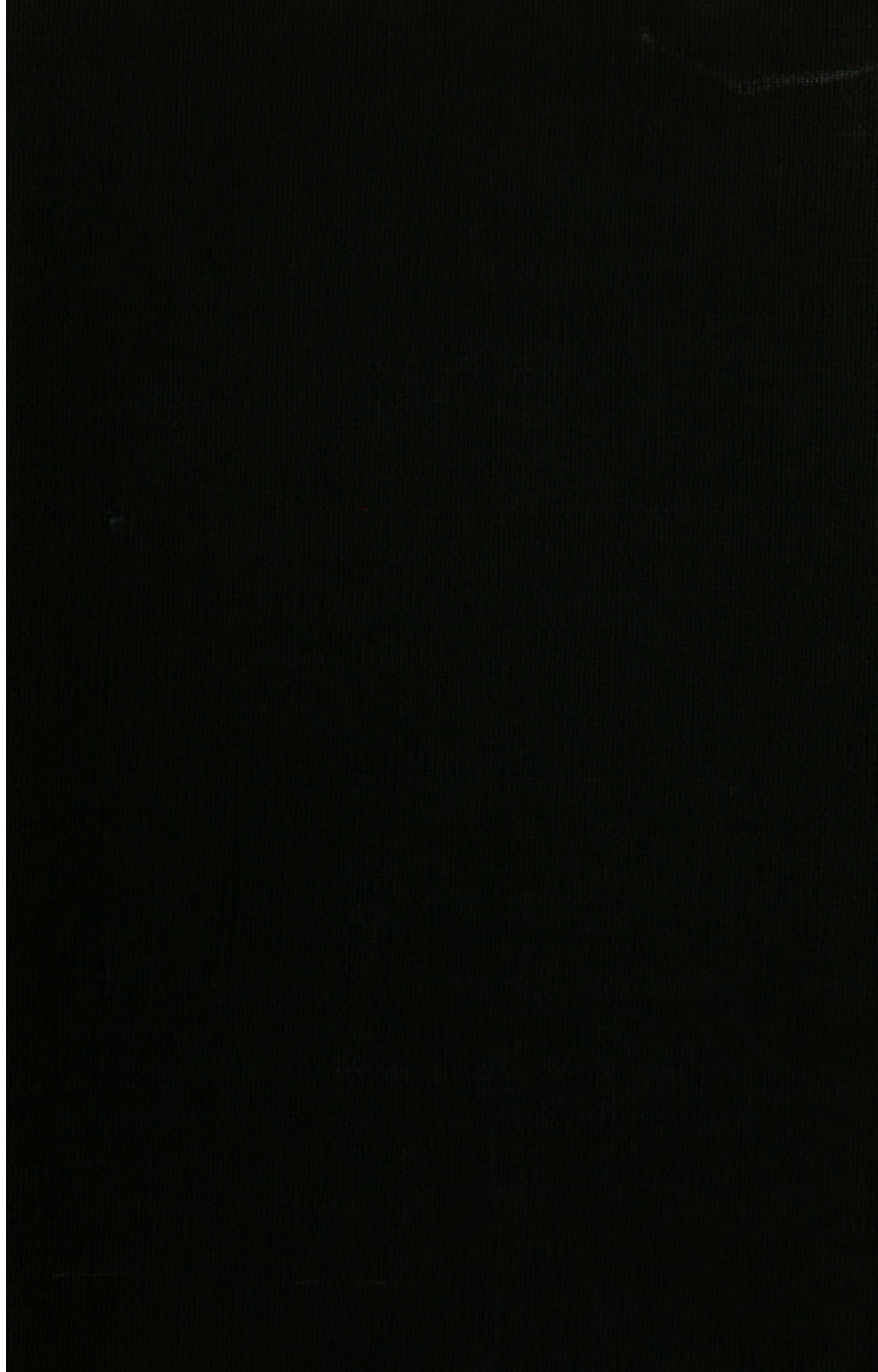
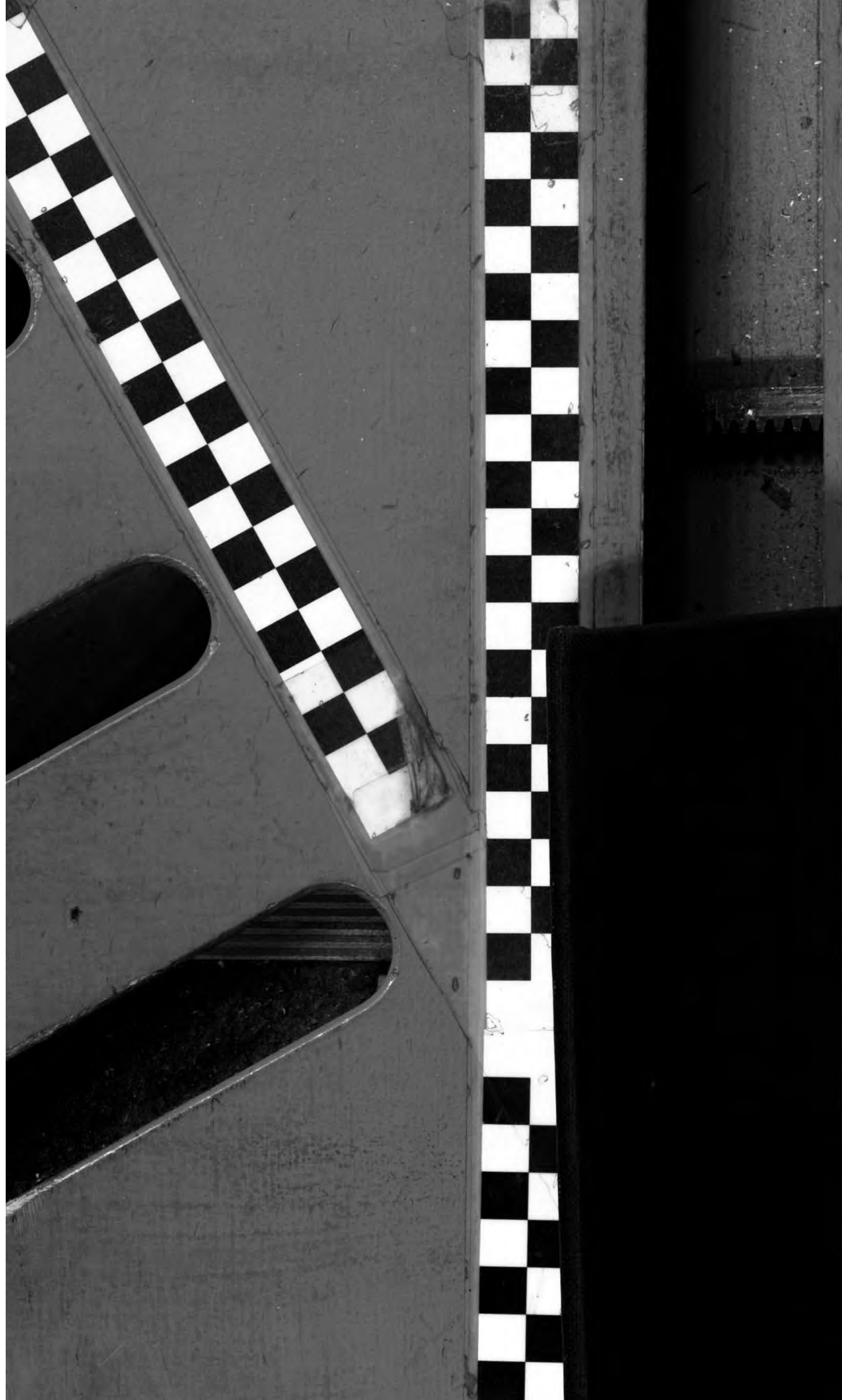
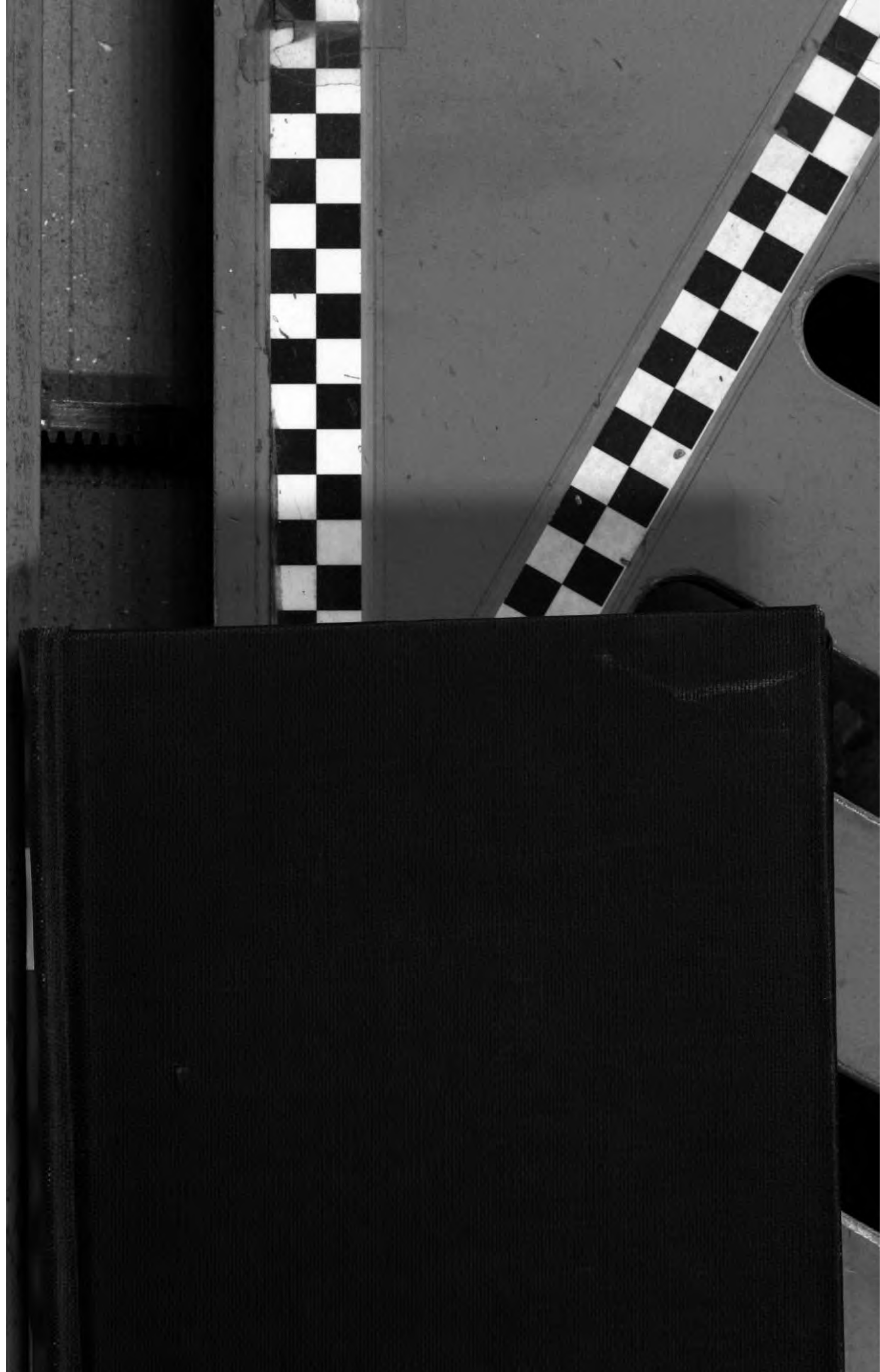
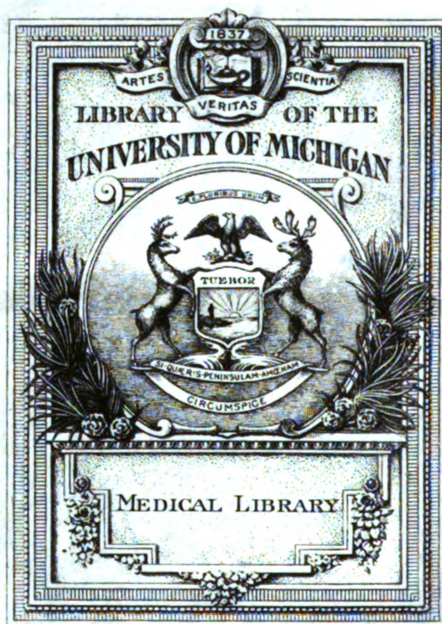







1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE
MEDICAL LIBRARY

NOTRE PROGRAMME :

En fondant un journal de Neurologie et d'Hypnologie nous n'avons pas pensé publier un recueil intéressant seulement le spécialiste, nous avons voulu créer un organe s'adressant à tous les praticiens.

La Neuropathologie a acquis aujourd'hui un développement et une importance tels qu'il serait impossible au médecin de lire ce qui se publie sur ce sujet dans toutes les langues.

La Neurologie ne doit pas être l'apanage exclusif de quelques spécialistes, elle doit être connue de tous les médecins; il en est de même de l'Hypnologie qui peut être appelée aujourd'hui une science réelle.

Notre journal de Neurologie et d'Hypnologie aura pour programme non seulement de traiter certaines questions spéciales, mais encore de tenir nos confrères au courant de toutes les questions relatives aux maladies nerveuses et à l'Hypnotisme.

Nous voulons que le lecteur, en lisant régulièrement notre journal connaisse tous les travaux intéressants se rapportant à la Neurologie. A cet effet, chaque numéro contiendra, outre des travaux originaux émanant de collaborateurs qui ont bien voulu nous promettre leur concours actif, des *revues générales* mettant en quelques pages le lecteur à même de se rendre compte de l'état actuel de nos connaissances sur les questions les plus importantes de la Neurologie et de l'Hypnologie.

Indépendamment des articles originaux et des revues générales, chaque numéro contiendra le résumé de tous les travaux et de toutes les communications intéressant les maladies nerveuses.

Pour contenter ses abonnés la rédaction ne reculera devant aucun sacrifice, elle n'hésitera pas à insérer des figures lorsque l'occasion s'en présentera, et, lorsqu'il y aura des questions importantes à traiter, elle publiera des numéros supplémentaires.

Nous espérons arriver à rendre notre journal indispensable à tous les

médecins qui veulent se tenir au courant des sciences Neurologique et Hypnologique, sciences que tout praticien doit connaître, non seulement en raison de l'intérêt qu'elles offrent, mais encore pour remplir avec conscience son but philanthropique.

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bureau du journal sera annoncé dans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

Nous prions nos confrères, désireux de s'abonner à ce journal, de bien vouloir renvoyer à l'Administration la carte d'abonnement ci-jointe.

SOMMAIRE DU N° I.

TRAVAUX ORIGINAUX

DEUX CAS DE TUMEUR DU CANAL RACHIDIEN COMPRIMANT LA MOELLE

par MM. RAYMOND, professeur de clinique des maladies nerveuses à la Faculté de médecine de Paris et J. NAGEOTTE, chef des travaux d'anatomie pathologique.

Les deux observations qui suivent nous ont paru mériter d'être rapportées, en raison du siége particulier de la tumeur qui, dans les deux cas, paraît s'être développée primitivement dans le trou de conjugaison. L'une de ces tumeurs envoyait trois prolongements : l'un dans le canal rachidien comprimant la moelle, l'autre sous la plèvre, à travers l'espace intercostal, le troisième enfin dans la gouttière vertébrale sous les muscles spinaux. Dans l'autre cas il n'existait qu'un seul prolongement intra-rachidien.

La connaissance de ces tumeurs à prolongements multiples nous parait présenter un certain intérêt pour le chirurgien qui, avant d'opérer dans une région aussi dangereuse, doit avoir bien présentes à l'esprit toutes les éventualités possibles. La fréquence des cas de ce genre est peut être plus grande qu'elle ne le paraît d'après les observations publiées ; outre les deux observations que nous donnons, nous avons eu l'occasion de voir les pièces d'une troisième autopsie où la disposition était bien évidemment la même, mais où la présence de la portion extra-rachidienne de la tumeur avait échappé au moment de l'autopsie : une surface de section visible à la face externe de la tumeur indiquait pourtant sur la pièce qu'il en était resté une partie dans le rachis.

Il est possible que dans un certain nombre d'observations de sarcomes développés à la surface de la dure-mère, une pareille méprise a pu se produire.

Néanmoins Charcot signale, dans un cas, un prolongement sous-pleural émis par une tumeur intra-rachidienne (Oeuvres complètes t. 2 p. 111). Abbe en a opéré une autre du même genre ; l'opération fut complète, mais le malade mourut le 9e jour (Medical Report, july 1890). Enfin une disposition semblable a été signalée à plusieurs reprises dans les kystes hydatiques.

Observation I.

Tumeur du canal rachidien. *Début par des sensations douloureuses dans les membres inférieurs et par des symptômes de faiblesse croissante. Pseudo-névralgie du 7e espace intercostal gauche. Paraplégie spasmodique au début, devenant flasque en même temps que les douleurs cessent. Anesthésie complète remontant jusqu'à la 8e vertèbre dorsale. Troubles sphinctériens. Tuberculose pulmonaire. Mort quatre mois aprés le début. — Autopsie : sarcome passant par le 6e trou de conjugaison dorsal droit envoyant trois prolongements, l'un sous la plèvre, l'autre sous les muscles des gouttières vertébrales, le troisième dans le canal rachidien comprimant la moelle.*

H. J.-B., cordonnier, âgé de 26 ans, ressent les premiers symptômes de sa maladie trois semaines avant son entrée à l'hôpital (29 sept. 1891). Ce

sont des fourmillements et des élancements dans les membres inférieurs, des tremblements, de la faiblesse croissante, qui rend la marche difficile, puis impossible. En même temps se montrent des douleurs en ceinture et une névralgie du 7e espace intercostal gauche.

A l'hôpital on trouve les membres inférieurs oedématiés; ils sont raidis dans l'extension, avec exagération des réflexes rotuliens et trépidation spinale. La marche est complètement impossible, néanmoins le malade peut encore imprimer à ses membres inférieurs de très légers mouvements de totalité.

Il existe une anesthésie absolue de toute la moitié inférieure du corps, depuis une ligne horizontale passant à quatre ou cinq travers de doigt au-dessus de l'ombilic; au-dessus de cette ligne vient une zône de 10 à 15 m/m., où la sensibilité reparait graduellement, puis une bande de peau légèrement hypéresthésiée. Toutes les formes de la sensibilité sont également abolies; elles ne reparaissent pas tout à fait parallèlement, mais les limites exactes sont impossibles à tracer. Le réflexe cutané plantaire est normal.

Les membres supérieurs et la tète ne présentent aucun trouble.

La constipation est opiniâtre et la miction difficile; le malade n'éprouve pas le besoin d'uriner et ne contracte pas sa vessie volontairement; mais il n'y a pas de paralysie vésicale à proprement parler, puisque la vessie, habituellement distendue, se contracte d'une manière réflexe lorsque le malade fait un effort ou un mouvement; le jet d'urine est alors assez fort.

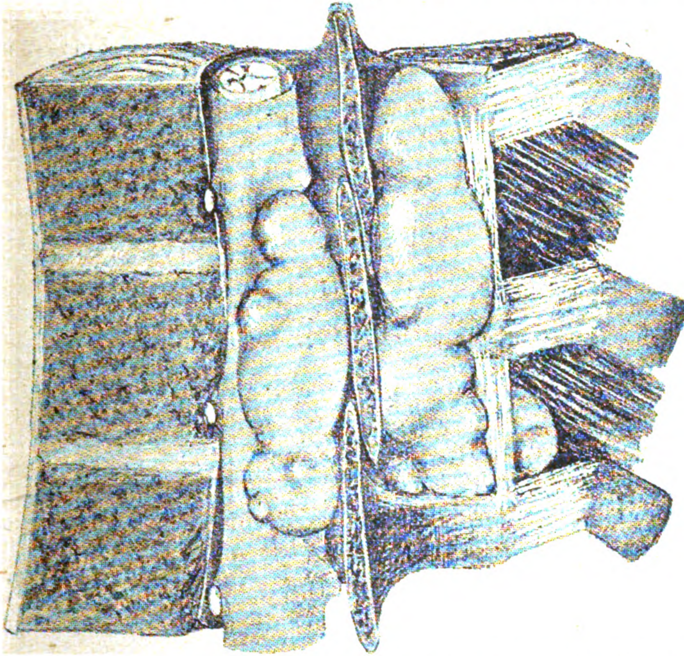
Durant le séjour de trois mois que le malade fit à l'hôpital, il survint dans son état quelques changements; la paraplégie spasmodique devint assez brusquement flasque, en même temps que disparaissaient toutes les douleurs des membres inférieurs, intercostales et en ceinture. L'anesthésie remonta jusqu'à une ligne circulaire passant par l'appendice xyphoïde et la 8e vertèbre dorsale; cette limite ne fut plus dépassée jusqu'à la mort.

Au troisième mois, les réflexes cutanés s'exagérèrent un peu: puis, peu après, il se forma une vaste escharre sacrée médiane. Le malade, tuberculeux au moment de son entrée à l'hôpital, vit se développer des accidents pulmonaires aigus et se cachectisa rapidement. La respiration avait déjà été un peu gênée avant l'explosion des accidents pulmonaires par suite de la paralysie complète des muscles abdominaux, elle devint extrêmement difficile lorsque le poumon fut envahi. Le malade succomba le 6 janvier 1892 dans le coma, quatre mois après l'apparition des premiers symptômes médullaires. Le mauvais état général avait empêché une intervention opératoire qui n'aurait pu être supportée par le malade, même étant pratiquée en temps utile.

Autopsie, — Oedème peu considérable des membres inférieurs. Escharre sacrée découvrant l'os jusqu'à l'épine iliaque postéro-supérieure de chaque côté. Escharre de moindre importance au niveau du trochanter droit.

En incisant les masses musculaires pour découvrir le rachis, on trouve, dans la gouttière rachidienne droite, contre l'apophyse épineuse de la 5e vertèbre dorsale, une petite tumeur allongée, grosse comme le petit doigt et longue de 5 centimètres. Dans la cavité pleurale, sous la plèvre, tout contre la colonne vertébrale, entre la 6e et la 7e côte, se trouve une autre tumeur arrondie, du volume d'une grosse noix. Enfin après ouverture du canal rachidien, on voit, au niveau des 5e et 6e vertèbres dorsales, une 3e petite tumeur allongée de 4 centimètres environ, d'aspect comparable à celui de la 1re, recouvrant la moelle sur sa face postérieure; cette dernière tumeur accolée, mais non soudée, à la face externe de la dure-mère, comprimait la moelle au niveau de l'émergence des 7e et 8e dorsales; au premier abord elle semblait légèrement latérale gauche, mais un examen plus attentif montrait qu'elle se continuait en réalité, à travers le 6e trou de conjugaison droit, avec les deux autres prolongements décrits plus haut.

Dans sa totalité la tumeur formait donc une grosse masse trilobée, dont les trois portions se réunissaient dans l'intérieur du canal de conjugaison: les figures 1 et 2 donnent une idée très précise de cette disposition.



Fig, 1: Obs. I, — La tumeur vue obliquement par derrière après ablation des arcs et d'une partie des corps vertébraux. Prolongement dans le canal rachidien et dans la gouttière vertébrale.

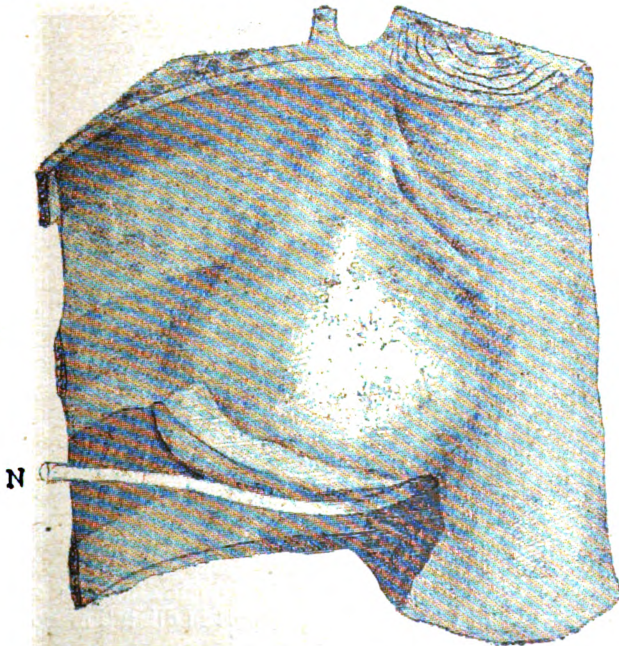


Fig. 2. Obs. I.— Prolongement sous-pleural de la tumeur. N, nerf intercostal visible sous la plèvre réclinée, à la partié inférieure de la tumeur.

Le tissu de la tumeur est ferme, blanchâtre, lobulé. Le canal de conjugaison n'est que fort peu dilaté.

Au niveau de la compression, la moelle est à peine déformée et ne présente aucune modification macroscopique de sa structure. Les racines ne sont pas atrophiées.

Lésions tuberculeuses anciennes des poumons ; lésions récentes de broncho-pneumonie.

Examen histologique. — La tumeur comprimait la moelle au niveau de l'émergence des 7e et 8e dorsales ; la zône de dégénération traumatique cesse en haut à la partie supérieure du segment qui appartient à la 6e paire dorsale, en bas au niveau des radicules inférieures de la 9e. Dans tout cet espace, qui comprend la hauteur de quatre racines, il n'existe que peu de tubes nerveux sains, mais la myéline dégénérée est en grande partie restée sur place, de telle sorte que, par la méthode de Pal, les coupes restent encore assez fortement colorées. Sur une coupe pratiquée vers la partie supérieure du segment de la 7e dorsale et colorée par cette méthode, à l'œil nu, on voit la surface de section de la moelle divisée par des lignes claires en une multitude de petits polygones allongés dans le sens des rayons de la moelle ; on a ainsi l'aspect d'une dentelle blanche très délicate et très régulière qui se détacherait sur un fond violet. Un peu plus bas, les lignes claires s'épaississent un peu et il se forme une tache claire irrégulière, à limites vagues, un peu en arrière de l'axe de la moelle ; c'est là le point où la lésion est le plus avancée.

On remarquera que le maximum d'intensité du processus, marqué par cette tache claire irrégulière, est situé non pas à la périphérie, au niveau du point directement comprimé, mais vers le centre de la moelle.

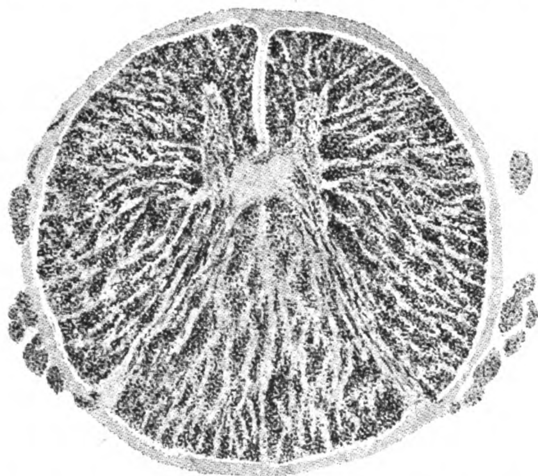


Fig. 3, Obs. I. — Coupe de la moelle un peu au dessus du point le plus lésé (coloration de Pal). Elargissement des travées vasculaires qui circonscrivent des ilots où la myéline désintégrée est restée sur place.

Si l'on remonte ou si l'on descend au-delà des limites du foyer de dégénération, on voit cet aspect s'effacer petit à petit et les dégénérescences ascendantes et descendantes, s'individualiser progressivement. Les lignes claires, qui dessinent dans le foyer comprimé une dentelle si élégante, sont constituées par les vaisseaux de moyen calibre de la moelle, dilatés, à parois un peu sclérosés, et entourés d'une zone mince où la dégénérescence des éléments est plus avancée qu'ailleurs, la myéline altérée ayant été déjà emportée par les cellules migratrices. A part la dilatation considérable et

l'épaississement hyalin des parois, il n'existe pas de lésions irritatives des vaisseaux comparables à ce que l'on observe dans les myélites aiguës ou subaiguës de nature infectieuse; sauf quelques réserves que nous formulerons plus loin, il n'existe pas d'augmentation bien notable du nombre des noyaux contenus dans les parois vasculaires.

Entre ces vaisseaux il reste de petits polygones où les processus de destruction et d'enlèvement de la myéline sont naturellement moins avancés que dans le voisinage immédiat du torrent circulatoire. Ces polygones sont constitués par des amas de granulations myéliniques contenues ou non dans les nombreux corps granuleux qui encombrent le tissu. Ces débris se colorent encore par la méthode de Pal, ce qui fait qu'à l'œil nu la lésion parait beaucoup moins intense qu'elle ne l'est en réalité.

Sur les coupes colorées au carmin, on voit que si le tissu est complètement désorganisé et s'il ne reste plus beaucoup de tubes ayant gardé leur gaine de myéline intacte, pourtant les cylindres-axes dénudés sont conservés dans une très large mesure; ils sont tuméfiés, vacuolisés, se colorent mal, mais enfin ils persistent.

Il en est de même pour les cellules ganglionnaires, qui paraissent boursoufflées, arrondies, mais qui ont conservé leur noyau intact et qui donnent naissance à des racines antérieures parfaitement saines.

Les racines postérieures ne présentent pas non plus de lésions; il semble que la tumeur n'a eu presque aucune action sur la paire nerveuse qui passait par le même trou de conjugaison qu'elle. En effet une coupe pratiquée dans la tumeur, au niveau du trou de conjugaison, montre le nerf rachidien aplati sous forme d'une mince languette, mais pourvu d'un nombre encore très considérable de tubes à myéline; ces tubes semblent seulement un peu plus grêles que de coutume. Le ganglion est refoulé en dehors.

Au niveau du foyer de dégénérescence la névroglie a encore fort peu proliféré; on distingue néanmoins un certain nombre de cellules araignées volumineuses.

Les méninges ne sont pas altérées, elles ne contiennent pas d'infiltration nucléaire bien marquée, même au niveau du foyer de myélite. La dissociation entre le processus médullaire et méningé est donc complète, ce qui est un point fort important. Il n'existe aucune trace de stase lymphatique; les espaces périvasculaires ne sont pas dilatés.

Indépendamment du foyer de myélite, nous devons signaler la présence à différentes hauteurs de la moelle de vaisseaux irrégulièrement épars, qui présentent dans leurs tuniques une infiltration de cellules à noyau arrondi. Nous sommes disposés à voir dans cette lésion un processus diffus accessoire, qui est en rapport avec une infection secondaire, et plus probablement avec la tuberculose notée chez le sujet. Ces vaisseaux ne prédominent pas dans le foyer de myélite.

Les *dégénérescences secondaires* sont peu marquées; elles se voient beaucoup mieux à l'œil nu sur la pièce durcie dans le bichromate que sur les coupes après coloration. Ceci s'explique en partie par ce fait qu'un certain nombre de tubes sont en train de dégénérer, mais depuis trop peu de temps pour que leur gaine de myéline altérée ait été emportée par les phagocytes; elle se colore encore par la méthode de Pal, ce qui marque la dégénérescence; il n'a pas été fait de coupes par la méthode de Marchi. En outre il est certain qu'il persiste aussi dans les faisceaux à long trajet un très grand nombre de fibres saines; ces fibres ont traversé le foyer de compression, leur cylindre-axe y a été dénudé, mais leur vitalité n'a pas été suffisamment compromise pour entraîner la dégénérescence sur leur trajet ultérieur.

Les dégénérescences ascendantes affectent la forme habituelle, il est

inutile d'y insister; elles sont plus marquées du côté directement comprimé; on les perd au niveau du bulbe. Le cordon de Goll est pris en totalité, son extrémité antérieure, d'abord accolée à la commissure, la quitte à partir de la 6e cervicale; au-dessus le cordon de Goll prend la forme d'un triangle dont la pointe est située sur la scissure postérieure à une distance variable de la commissure.

La dégénérescence du faisceau pyramidal, comme dans tous les cas de lésion transverse de la moelle, est beaucoup plus étendue que dans les cas de lésion cérébrale; la zône dégénérée s'avance dans les cordons antéro-latéraux en s'atténuant et se perd jusque vers la tête de la corne antérieure. La virgule de Schultze n'a pu être observée.

Sur des coupes fines obtenues après coloration en masse dans le carmin, on observe, au niveau des faisceaux en voie de dégénérescence secondaire, une disposition très remarquable de la névroglie épaissie; les vaisseaux, légèrement sclérosés entourés d'une couche assez épaisse de fibrilles névrogliques, semblent être le point de départ et le centre de formation de ces fibrilles qui se disséminent à travers les tubes, pour former un réseau délicat dans les nœuds duquel se trouvent les cellules araignées. De telle sorte qu'en réalité, et à ne considérer que la disposition des éléments, cette sclérose essentiellement parenchymateuse mérite absolument le nom de *sclérose péri-vasculaire*. On voit par là le cas qu'il faut faire de l'aspect d'une sclérose et de sa constitution histologique pour décider si elle est d'origine parenchymateuse ou d'origine interstitielle.

Le *tissu de la tumeur* répond à la description du fibro-sarcome. Il est constitué par des trousseaux fibreux très abondants, entre lesquels sont disposées des traînées plus ou moins puissantes, suivant les points, de cellules fusiformes de petite taille. Les vaisseaux sont très nombreux, volumineux et entourés d'une zône de tissu fibreux, ce qui donne aux coupes un aspect assez particulier,

Les *nerfs et muscles* ne présentent que des lésions insignifiantes.

(*A suivre*).

SUR L'ÉPILEPSIE SÉNILE ET LE SYMPTOME DE GRIESINGER DU A LA THROMBOSE BASILAIRE.

par le professeur NAUNYN (de Strasbourg),

L'apparition de l'épilepsie à un âge avancé, à 60 ans, ou plus tard même, a été considérée, chose remarquable, comme fréquente par beaucoup d'auteurs. Mansel Sympson (Internationale Rundschau, 1894, N° 28. « Einige Bemerkungen uber senile Epilepsie») dit : « L'épilepsie se manifeste particulièrement à trois périodes de la vie : dans le jeune âge, au moment de la dentition, à la puberté, de 10 à 20 ans, dans la vieillesse à partir de 60 ans. "

Maclachlan dit, à l'exemple de Sympson : « En trois ans, sur 500 malades, je n'ai pas vu moins de 10 cas dans lesquels l'épilepsie se montra après 65 ans. »

Tous les cas de Maclachlan se rapportaient à des hommes. Dans le courant de l'année dernière, j'ai eu l'occasion de voir trois cas analogues, également chez des hommes; ces cas sont intéressants en ce que la compression des carotides au cou provoquait des accès analogues à ceux qui se produisaient spontanément.

Observation I.

2 novembre 1894 : Ouvrier âgé de 65 ans; antécédents peu chargés. Il a pris de l'alcool sous toutes les formes et a été soumis à un travail forcé; il a eu une pneumonie il y a 2 ans; pas de syphilis. Depuis un an et demi apparurent des accès avec perte de connaissance; depuis lors le malade ressent une sensation de vertige qui devient violente lorsqu'il se retourne ou qu'il regarde en haut, il se plaint également d'une diminution de la mémoire et d'un affaiblissement de la vision des deux yeux. Les accès durent de 2 à trois minutes et reparaissent plusieurs fois par semaine, souvent 3 ou 4 fois. Dans les derniers temps est survenu de la céphalalgie. Nourriture modérée, artériosclérose forte et généralisée, légère hypertrophie du ventricule gauche, vertiges sous l'influence de la fermeture des yeux, de l'acte de regarder en haut ou de se retourner.

Sans cela aucune anomalie ni à l'examen opthalmoscopique ni à l'examen laryngoscopique.

Par la compression des carotides avec les pouces pendant environ 1/2 à 1 minute, les yeux, les mains, la bouche se mettent en mouvement. Le malade perd la conscience et l'on voit apparaître de légères contractions cloniques des quatre extrémités; les pupilles sont légèrement dilatées, respiration profonde et gémissante, ralentissement du pouls de 80 à 48. Aussitôt que la compression est enlevée, apparaissent des crampes, le malade revient à lui, il a bien encore un peu de vertige lorsqu'il se lève, mais après 5 minutes le malade se sent tout à fait bien.

L'accès produit par la compression des carotides ne se montrait que lorsqu'on provoquait la disparition de la pulsation temporale. L'excitation électrique du nerf vague avait pour résultat d'abaisser d'une manière insignifiante le nombre des pulsations.

La digitale en infusion, à la dose journalière de 4 à 15 centigrammes, fut administrée pendant tout le temps du séjour à l'hôpital avec des interruptions accidentelles de quelques jours; ce médicament fut bien toléré. Les accès cessèrent et les vertiges diminuèrent considérablement.

Sur sa demande le malade quitta la clinique le 3 décembre 1893; jusqu'au 18 décembre, sous l'influence de la petite dose de digitale ordinaire, le malade se trouva bien : les vertiges intenses, dont il se plaignait principalement auparavant, restèrent amoindris. Lorsque le 18, la digitale fut supprimée, les anciens maux reparurent. Le 23, le malade eut dans la nuit un accès, il resta conscient, et ses parents remarquèrent ses gémissements et son oppression. Dans la soirée du 29 décembre se montra une véritable attaque d'épilepsie absolument analogue à celles que l'on avait provoquées précédemment par la compression des carotides.

Le malade se baissant au moment où il voulut prendre la position horizontale, respira profondément et poussa un cri; les extrémités supérieures furent prises de convulsions cloniques, le pouls se ralentit et l'accès dura une minute.

Lorsque le malade se releva, il dit qu'il avait eu son accès.

Pendant les deux mois suivants il eut six attaques semblables.

En janvier 1894, il prit pendant 14 jours du bromure de potassium, à la dose de 6 grammes par jour, jusqu'à ce qu'il y eut bromisme; pendant l'usage de ce médicament il eut un accès et de nombreux vertiges.

Observation II.

20 mai 1894. — Malade âgé de 70 ans, autrefois hôtelier, prétend avoir toujours été sobre quoiqu'il ait pris régulièrement de l'alcool sous toutes ses formes : n'a pas eu la syphilis. Depuis 12 ans, il a des accès de vertige dont la description prouve la nature épileptique.

Le malade, durant l'accès, est inconscient, on voit apparaître souvent des secousses marquées et lorsque l'attaque a lieu pendant la nuit, sa femme est réveillée par ses ronflements bruyants ; une fois le patient s'est mordu la langue.

Pendant les accès, le pouls descend de 50 à 40 (enregistré par le médecin traitant) ; les accès se présentent fréquemment pendant un jour ou pendant une nuit, puis disparaissent pendant 15 jours ou plus longtemps encore.

L'examen du malade démontre une artério-sclérose avancée, la pointe du cœur est un peu rejetée à gauche ; sur toute la surface du cœur, mais surtout à l'aorte, on entend un frottement systolique. Le battement des carotides est faible ; sans cela tout est normal y compris les réflexes. Pas d'albuminurie.

Le malade étant assis, si l'on vient à comprimer les deux carotides, il s'écrie : « J'ai des vertiges, mon accès me prend » ; aussitôt il perd connaissance et des secousses se montrent dans les quatre extrémités et dans les muscles de la tête, ensuite la respiration devient ronflante.

Sa femme affirme que les accès spontanés sont identiques.

Après euviron 2 minutes, le malade revient à lui, se plaint d'un peu de céphalalgie et dit qu'il a eu *son accès*.

On lui a donné deux fois par jour 2 gr. 50 de bromure de potassium, mais sous l'influence de ce traitement, ainsi que l'a constaté le médecin traitant, l'état s'aggrave. Les attaques épileptiformes deviennent plus fréquentes ; il y a actuellement un ralentissement du pouls à 48 et même à 40.

(*A suivre.*)

REVUE GÉNÉRALE

LES MYÉLITES INFECTIEUSES

La question des myélites infectieuses est aujourd'hui d'une importance capitale et l'on peut dire que l'étude qui en fut faite tout récemment au congrès de médecine interne de Bordeaux par MM. Grasset et Vaillard a jeté une vive lumière sur certains points obscurs de ce difficile problême.

Déja en 1827, Ollivier d'Angers(1) signala un cas de myélite post-pneumonique ; en 1856, Gull mentionna une myélite post-pneumonique et en 1860 Gubler (2) rapporta plusieurs cas de myélite consécutive aux maladies infectieuses. Mais ces observations n'étaient pas complètes ne contenant pas de démonstration post mortem.

Ce n'est guère qu'en 1867 que parurent les observations avec autopsie: Delioux de Savignac(3 décrivit deux cas de myélite post-dysentérique, Joffroy (4) un cas de sclérose en plaques post-cholérique, Roger et Damaschino (5) deux cas de paralysie infantile consécutives l'une à la variole

(1) Ollivier d'Angers, *Traité des mal de la Moelle ép. et de ses annexes*, Paris 1827).

(2) Gubler, *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aigües, etc.*, (*Arch. gén. de méd.* 1860 t. I, p. 257.

(3) Delioux de Savignac, *Des paralysies qui accompagnent la dysenterie.* (*Un. méd.* t. III 1865.

(4) Joffroy, *Soc. de Biol.* 1871.

(5) Roger & Damaschino, *Recherches anatomo-path. sur la par. spinale de l'enfance*, (*Soc. de Biol.* 1869.

l'autre à la dysentérie, Œrtel (1) un cas de myélite diphtérique, Ebstein (2) un cas de sclérose en plaque post-typhoïdique, Jolly (3) un cas de myélite à la suite de l'érysipèle, Westhphal (4) trois cas de myélite disseminée a la suite de la pneunonie et de la variole, Vulpian (5) deux observations de lésions médullaires post-diphtériques, Baumgarten (6) un cas de myélite consécutive au charbon, Déjerine (7) cinq cas de myélite post-diphtérique, Hoftmann (8) un cas de myélite post-dysentérique, Quinquaud (9) et Kidd (10) cinq cas de myélite post-diphtérique.

Ces faits avaient peu attiré l'attention des neurologistes. C'est alors que Marie (11 s'occupa de la question des myélites infectieuses et affirma que: « A part les maladies familiales et la sclérose latérale amyotrophique, on peut dire que toutes les affections de la moëlle sont dues soit à une infection soit à une intoxication venue du dedans ou du dehors. »

Marie (12) se basait principalement sur ce que certaines myélites, telles que la paralysie spinale aigue de l'adulte et la paralysie infantile, présentent de grandes ressemblances avec les maladies infectieuses aigues; il alléguait encore que les myélites se montrent souvent dans le cours ou au déclin des maladies infectieuses.

Ces idées furent accueillies avec beaucoup de réserve; il fallut, pour que les données de Marie prissent définitivement place dans la science, que Charrin (13) prouve expérimentalement la possibilité de produire des paralysies par l'injection *soit de cultures pures de bacille piocyanique, soit des substances solubles que ce bacille secrète.* Postérieurement aux recherches de Charrin, de nombreux cas de myélites infectieuses furent encore observés; Bourguet (14) rapporta un cas de myélite post-pneumonique, Laveran (15) un cas de myélite post-dysentérique, Barlow (16) un cas de myélite ascendante aigue à la suite de la rougeole, Curschmann (17) un cas de myélite post-typhoïdique, Joffroy (18) et Achard, Bettelheim (19) deux

---

(1) OErtel, *Arch. fur Klin. Med* 1871.
(2) Ebstein, *Sprach und Coordinations-Storung in Armen und Beinen in Folge von Typhus abdom. (Arch. fur Kliu. Med.* 1872.
(3) Jolly, *Ueber multiple Hirnsclerose. (Arch. fur Psyc. u, Nervenk.* 1872).
(4) Westphal, *Ueber eine affection des Nervensystems nach Pocken und Typhus Arch. f. Psych. u Nervenk* 1872). — *Beobactungen und Untersuchungen über die Krank. des centralen Nervensystem (Ibid.* 1874.
(5) Vulpian, *Mal. du syst. nerveux,* 1878.
(6) Baumgarten, *Arch. d. Heilk.* 1876.
(7) Déjérine, *Recherches sur les lésions du système nerveux dans la par. dyphtérique, (Arch. de Phys. norm. et path.* 1878).
(8) Hoffmann, *Centrabl. f. Nervenk. Psych. u. ger Psychopath.* 1879.
(9) Quinquaud, *Traité de chimie pathlogique,* Paris 1880.
(10) Kidd, *A contr. to the pathol. of diphteritic par. (Med. chi. Trans.* 1883.)
(11) Marie, *Sclérose en plaques et mal. inf. (Prog. med.* 1884).
(12) Marie, *Traité de médecine de* Charcot, Bouchard et Brissaud (t, VI [p. 311.)
(13) Charrin, *Soc: de Biol, 1887-88.*
(14) Bourguet. *Paraplégie dans la pneumonie,* (Th. de Montpellier 1884).
(15) Laveran. *De la phlébite, de la thrombose et des paralysies comme complications de la dysenterie* (Arch. de Méd. mil 1885)
(16) Barlow, *A case of early disseminated myelitis occuring in the Exanthem, etc* (Brit. méd. Journ. 1886).
(17) Curschman, *Verhandl. des V Congres f. inn. Med., 1886.*
(18) Joffroy et Achard, *De la myélite cavitaire* (Arch. de Phys. norm, et path. 1887).
(19) Bettelheim, *Wien. Med. Bl. 1888.*

cas de myélite post-pneumonique, Chevreau (1) un cas de myélite rhumatismale, Du four (2) un cas de myélite post-ménorrhagique, Seymour Sharkey (3) un cas de myélite diphtérique, Leyden (4) un cas de myélite post-grippale, Barrié (5) un cas de méningoymélite post-blennorrhagique, Bikeles (6) un cas de myélite post-diphtérique, Auché et Obbs (7) Oettinger et Marinesco (8), Widal et Besançon (9), trois cas de myélite post-variolique.

L'expérimentation vint confirmer ce que la clinique faisait entrevoir: comme Charrin l'avait fait pour le bacille piocyanique, Roux et Yersin (10) produisirent des paralysies localisées ou extensives par l'injection sous cutanée du poison diphtérique, Grancher, H. Martin et Ledoux-Lebard (11) observèrent des paralysies après l'inoculation de cultures très atténuées de tuberculose aviaire.

Gilbert et Lion (12) obtinrent des paralysies en injectant des cultures pures de coli-bacille. Bientôt Roger (13) détermina une atrophie musculaire progressive, chez le lapin, en injectant des cultures de streptocoque; Bourges (14) produisit avec l'érysipélocoque une myélite diffuse aiguë expérimentale ; Vincent (15) détermina, avec le bacille d'Eberth associé à un microbe indéterminé, provenant de la rate d'un typhoïdique, une poliomyélite infectieuse aiguë ayant simulé le syndrôme de Landry.

Thoinot et Masselin (16) produisirent des lésions médullaires avec le bacille d'Escherich et le staphylocoque doré; Henriquez et Hallion (17) obtinrent des altérations analogues en injectant à des chiens la toxine diphtérique; Widal et Besançon (18) observèrent des myélites expérimentales à streptocoques; et nous-même (19), nous avons produit chez un grand nombre de lapins, des myélites très accentuées par l'injection soit de cultures pures atténuées de bacilles de Löffler, soit de poison diphtérique filtré sur porcelaine. Nos lapins inoculés ont survécu de 3 à 39 jours; en pratiquant l'examen histologique des centres nerveux de ces animaux,

---

(1) Chevreau, *Contrib. à l'étude des manifest. médull. du rhumatisme articulaire aigu* (th. Paris, 1883).
(2) Dufour, *Des méningomyélites blennorrh.* (Th. Paris, 1889).
(3) Seymour, Cit. par Bourgès, *La diphtérie*, Paris, 1892.
(4) Leyden, *Névrite et paralysie ascendante aiguë à la suite d'influenza* (Soc. berl. de Psych. et de Mal. nerv., 1893.
(5) Barrié, *Contr. à l'étude de la méningomyélite blennorrh.* (Th. Paris 1894).
(6 [1]) Bikeles, *Contr. à l'anat. pathol. de la paralysie post-diphtérique* (Trav. de l'Institut d'Obersteiner à Vienne 1894).
(7) Auché & Obbs, *Contr. à l'étude des compl. médullaires de la variole* Congr. franç. de Méd. session de Lyon 1894).
(8) Oettinger & Marinesco, *Myélite aiguë microbienne* (Soc. méd. des Hôp. 1895).
(9) Widal & Besançon, *Soc. Méd. des Hôp. 1895.*
(10) Roux & Yersin, *Ann. de l'Institut Pasteur 1888-89.*
(11) Grancher. H. Martin & Ledoux-Lebard, *Soc. de Biol. 1891.*
(12) Gilbert & lion, *Des Paralysies expérimentales* (Gaz. hebd. de méd. 1891). *Des paralysies produites par les bacilles d'Escherich* (Soc. de Biol. 1892).
(13) Roger, *Atrophie musc. prog. expérim.* (Académie des Sc. 1891).
(14) Bourgès, *Myélite diffuse aiguë expérim. produite par l'érysipélocoque* (Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol, 1893).
(15) Vincent, *Sur un cas expérimental de poliomyélite infectieuse aiguë ayant simulé le syndrôme de Landry* (Arch. de méd. exp. et d'anat. path. 1893.
(16) Thoinot & Masselin, *Contr. à l'ét. des localisations médullaires dans les maladies infectieuses* (Revue de Méd. 1894).
(17) Henriquez & Hallion, *Myélite expér. par. toxine diphtér.* (Soc. de Biol. 1894).
(18) Widal & Besançon, *Loc. cit.*
(19) Crocq, *Recherches expérimentales sur les altérations du système nerveux dans les paralysies diphtériques* (Archives de Méd. expér. et d'anat. pathol.. juillet 1895).

nous avons pu nous convaincre que les cellules nerveuses de la moelle étaient profondément altérées et que le début de ces altérations était antérieur au début des lésions névritiques.

Appliquant ces données aux paralysies diphtéritiques humaines, nous avons émis l'idée que, chez l'homme, le poison diphtérique peut provoquer deux formes bien différentes de paralysies dont l'une est localisée, l'autre généralisée. La première, intéressant des muscles innervés par des filets nerveux provenant de presque tous les nerfs craniens et s'accompagnant toujours d'anesthésie, ne peut dépendre d'une lésion centrale et doit certainement être rapportée à une névrite périphtérique.

La seconde, présentant souvent le tableau symptomatique d'une affection centrale et ne s'accompagnant généralement d'aucun trouble profond de la sensibilité, pourrait parfaitement dépendre, comme chez le lapin, d'une myélite primitive.

Pour compléter l'historiqne de la question des myélites infectieuses nous devons enfin rappeler les intéressants rapports que MM. Grasset et Vaillard ont présenté au congrès de Bordeaux; ces travaux sont faits avec soin, et la clarté avec laquelle les auteurs ont exposé la question est véritablement remarquable.

Il ressort clairemeut des faits cliniques et expérimentaux que nous venons de rapporter que non seulement il existe bien réellement des myélites infectieuses, mais encore que les infections les plus variées peuvent provoquer des lésions médullaires.

Mais ces infections agissent-elles toutes avec une égale fréquence, ou bien certaines d'entre-elles produisent-elles souvent des myélites alors que d'autres provoquent rarement des localisations médullaires ?

Pour résoudre cette question importante, il faut se baser bien plus sur la clinique que sur l'expérimentation, cette dernière ne pouvant que corroborer chez les animaux les faits observés chez l'homme. Et encore, parmi les nombreuses observations de myélites infectieuses, faut-il faire un choix et n'accepter comme démonstratives que celles qui sont accompagnées d'un examen minutieux des centres nerveux.

En se soumettant à ce principe, on voit que *l'infection qui produit le plus souvent la myélite est la diphtérie*. Nous connaissons en effet 15 observations de paralysies humaines diphtériques dans lesquelles l'examen post-mortem a décelé des lésions bien marquées de la moelle. Ces observation ont été signalées par Oertel (1 cas), Vulpian (2 cas), Déjerine (5 cas), Quinquaud (2 cas), Kidd (1 cas), Seymour Sharkey (1 cas), Bikeles (1 cas) Arnheim (2 cas). L'expérimentation est venue confirmer ces données cliniques puisque Henriquez et Hallion ont obtenu des lésions profondes de la moelle en inoculant le poison diphtérique à des chiens, et que nous même nous avons provoqué, par des inoculations analogues, des myélites bien caractérisées chez le lapin.

Après la diphtérie, la maladie infectieuse qui amène le plus souvent la myélite est *la variole*; il existe en effet 7 observations bien établies de myélite variolique. Ces cas sont dus à Roger et Damaschino (1 cas), Westphal (2 cas), Auché et Hobbs (1 cas) Oettinger et Marinesco (1 cas), Widal et Besançon (2 cas). J. B. Crocq. (*A suivre*).

SUR LA VALEUR HYPNOTIQUE DU TRIONAL

C'est en 1889 que Bauman et Kart (1) découvrirent le Trional et l'expérimentèrent. Au point de vue chimique, c'est un disulfone, voisin du sulfonal, renfermant trois groupes éthyle. Il se présente en lamelles minces et brillantes, il fond à 76° tandis que le sulfonal ne fond qu'à 125°; il est soluble dans 320 parties d'eau froide, beaucoup plus soluble dans l'eau chaude, le lait chaud et l'éther; il n'a pas d'odeur, sa saveur est légèrement amère.

A la suite de la découverte du trional, de nombreuses recherches furent entreprises dans le but de déterminer la valeur réelle de ce produit. Nous devons particulièrement signaler les travaux de Schœffer (2), Horwath (3), Randa (4), Koppers (5), Collatz (5), Mabon (7), Mattison (8), Beyer (9), Claus (10), Steiner (11), Galliard (12), Van Scharck (13), Svetlin (13), Obersteiner (15), Dœrmer (16), Spitzer (17), Wolffe (18) Boudeau (19), Breslauer et Joachim (20), Moncorvo (21).

Il ressort clairement de la lecture de ces travaux, que le trional peut être considéré comme un excellent hypnotique, applicable non seulement aux adultes, mais encore aux enfants.

Pour Claus: « le trional est le meilleur et le moins dangereux des hypnotiques dans la neurasthénie », il doit être administré le soir, au coucher et non pendant la nuit. La dose moyenne, calculée d'après une trentaine d'observations, a été de 1 gramme 1/2 en une fois, le soir. Quelquefois on peut en administrer bien davantage: Claus cite le cas d'un officier qui prit 3 grammes par jour de ce médicament, pendant 3 semaines, et qui s'en trouva parfaitement bien.

Le trional procure un sommeil réparateur, calme, d'une durée de 5 à 6 heures; il possède une action favorable sur l'appétit des neurasthéniques inquiets, anxieux, agités, ce qui prouve, comme Charcot le disait, que les troubles digestifs sont un effet et non la cause de la neurasthénie.

---

(1) Bauman et Kart, *Zeitschr. f. Phys. Chem.* XIV 1889.
(2) Schoeffer, *Berl. Klin. Wochenschr.* 1892 N° 29.
(3) Horwath, *Magyor Orvon. Arch.* 1892.
(4) Randa, *Intern. Klin. Rundschau* 1893 N° 18.
(5) Koppers, *Thèse de Wurtzbourg* 1893.
(6) Collatz, *Berl. Klin. Woch.* 1893 N° 40.
(7) Mabon, *Amer. Journ. op Insanity* XLIX N° 4.
(8) Mattison, *Medical News* 1893.
(9) Beyer, *Arch. f Psych.* XXX N° 20.
(10) Claus, *Intern. Klin. Rundschau* 1894 — *Flandre médicale* 1894-1895.
(11) Steiner, *Deuts. Med. Wochensch*, 1895, 13.
(12) Gaillard, *Médecine moderne* 1895, 40.
(13) Van Shark, N. Y. *Méd. Journ*, 1895, 2.
(14) Svetlin, *Wiener Klin. Wochensch.* 1895, 14.
(15) Obersteiner, *Wiener Klin. Wochenschr.* 1895, 14.
(16) Dœrmer, *Flandre médicale.* 1895, 16.
(17) Spitzer, *Weiner Klin. Wochenschr.* 1895, 23.
(18) Wolffe, *Brit. méd Journ.*, 1895, 5.
(19) Bourdeau, *Brit. méd. Journ.*, 1895, 5.
(20) Bresslauer & Joachim, *Brit. méd. Journ.*, 1895, 21.
(21) Moncorvo, *Bull. Academ.* Paris, 1895, 3.

Les observations de Gaillard portent sur 40 malades auxquels la dose moyenne administrée fut de 1 gramme; l'action hypnotique se manifesta de 20 à 25 minutes après l'ingestion et le sommeil dura au moins 7 heures; il n'en résulta jamais aucun inconvénient.

Marie se déclare également très partisan du trional; il a administré fréquemment 1 gramme de ce produit sans remarquer aucune action nuisible, tandis qu'au contraire Rendu et Museleer ont démontré le danger du chloralose même à la dose de 25 centigrammes.

Chez les enfants, Claus a essayé le trional; il le déclare un hypnotique sûr dont les suites ne sont pas nuisibles.

Moncorvo, dans une communication toute récente à l'Académie de médecine de Paris, a confirmé les résultats de notre distingué compatriote. L'auteur a prescrit le trional contre l'insomnie des fièvres éruptives et particulièrement dans les deux premières périodes de la rougeole, de la variole et de la scarlatine.

Dans tous ces cas, le trional, donné aux doses de 20 à 25 centigrammes avant le coucher, réussit presque sans exception, tout en étant d'une parfaite innocuité.

L'insomnie si souvent rebelle dans les cas d'irritation cérébrale fut toujours amendée par ce disulfone administré à une dose qui n'excéda pas 50 centigrammes. Dans deux cas de méningite tuberculeuse, le résultat fut étonnant: les enfants, en proie à une excitation cérébrale fort accusée, s'agitaient, étaient pris de secousses musculaires, poussaient des cris perçants; le trional procura à ces malades un sommeil paisible de plusieurs heures, suivi d'une amélioration évidente de l'excitation cérébrale.

Moncorvo a également obtenu d'heureux résultats dans un cas de sclérose cérébrale, chez une fillette de neuf ans; 50 centigrammes de trional par jour firent disparaître l'agitation et l'insomnie,

Dans l'insomnie accompagnant si souvent la tuberculose subaiguë de l'enfance, Moncorvo a également obtenu d'heureux résultats.

Cet auteur administre le trional à une dose variant de 20 centigrammes à 1 gramme, dans du lait chaud qui masque à peu près complètement la saveur un peu amère de ce produit.

Moncorvo résume sa communication de la manière suivante : « Dans tous les médicaments possédant une action hypnotique que j'ai eu l'occasion d'étudier dans la thérapeutique infantile, aucun ne m'a paru plus prompt ni plus sur que le trional ».

« Parmi les hypnotiques essayés jusqu'ici dans l'enfance, le trional a été le mieux toléré, alors même qu'on en a poursuivi l'emploi pendant plusieurs jours de suite. »

« Ce médicament possède d'ailleurs une action sédative sur le cerveau dont on pourra profiter pour combattre les phénomènes d'excitation nerveuse ou psychiques tenant soit à des intoxications, soit à des lésions de cet organe ou de ses enveloppes. »

On voit, d'après cet exposé, que le trional est un produit recommandable et un hypnotique de haute valeur pour l'adulte et pour l'enfant.

Chez l'adulte, nous conseillons de le donner à la dose de 1 gramme à

1,50. Dans les cas les plus graves on peut augmenter de 50 centigrammes à 1 gr. le soir suivant.

Chez l'enfant, on peut donner 20 à 25 centigrammes de 1 à 2 ans, 25 à 40 centigr. de 2 à 5 ans, 40 à 80 centigr. de 5 à 10 ans.

On donne le trional simultanément avec une tasse (200 gr. environ), de thé, de potage, etc., aussi chaud que possible, quelques instants avant que le malade se couche. Il est nécessaire que l'entourage soit bien tranquille.

Si l'on donne le trional plusieurs soirs consécutifs, on fera prendre dans la journée une ou deux bouteilles d'eau de Seltz, d'Apollinaris ou de toute autre eau minérale contenant du bicarbonate de soude ou de l'acide carbonique.

Le but de l'emploi de ces eaux minérales est de dissoudre et d'éliminer rapidement les petites quantités de trional absorbées

En cas de constipation, on prescrira une eau purgative gazeuse.

J. B. C.

REVUE DE NEUROLOGIE

Ophtalmoplégie externe bilatérale et hémiplégie droite consecutive a la rougeole par le Dr Raymond (Nouvelle Iconogr. de la Salpêtrière, sept. et oct. 1895).

Il s'agit d'un enfant de 8 ans qui contracta une ophtalmoplégie externe bilatérale et une hémiplégie droite, survenue au cours d'une maladie infectieuse, la rougeole ; le malade présentait en outre du tremblement intentionnel, de la titubation. Ce syndrôme nerveux s'est développé insidieusement, sans ictus ; après avoir subi, une phase d'augment il tend a rétrocéder lentement.

Quel est le siège des lésions? probablement dans la région protubérancielle supérieure, au dessus de l'aqueduc, de manière à intéresser les noyaux gris et les fibres du faisceau pyramidal gauche ; dans ce cas en effet les centres accomodateurs et phono-moteur sont respectés et il se produit une ophtalmoplégie externe bilatérale, car les centres droits et gauches de la 3e paire sont contigus. Ce foyer altèrera par compression ou par destruction les fibres du faisceau pyramidal gauche et en conséquence surviendra une hémiplégie droite, vulgaire, de type cérébral avec participation du facial inférieur ; la titubation peut encore se produire par suite du voisinage des pédoncules cérébelleux.

La cause de ces lésions est évidemment l'infection rubéolique qui a produit des altérations artérielles de la protubérance.

Contribution a la nature hystérique de la tétanie des femmes enceintes, par M. Gilles de la Tourette et Bolognesi (Nouv icon. de la Salpêtrière, sept. oct. 1895).

Après avoir exposé l'histoire complète de la Tétanie des femmes enceintes, notre savant collaborateur rapporte une observation concluante en faveur de l'origine Hystérique de la Tétanie : il s'agit d'une femme de 31 ans, nerveuse, qui à l'âge de la puberté eut des crises à forme tétanique; lors d'une première grossesse n'a pas eu de tétanie. A la seconde grossesse, survient, au 5e mois, une crise tétaniforme précédée de baillements, d'étouffements, de boule dans la gorge, engourdissement dans les mains, raideur. La crise dura une heure. Pendant la nuit elle eut une nouvelle crise qui dura 10 heures ; puis 10 jours se passèrent sans accidents et jusqu'à la fin de sa grossesse, elle eut tous les dix jours des crises identiques. Elle accoucha normalement, et n'eut plus d'accès.

Survient une nouvelle grossesse, les crises apparaissent au 5e mois, plus fortes que precédemment et tous les 15 jours ; accouchement normal, disparition de la Tétanie. Nouvelle grossesse, les crises apparaissent au 4e mois, plus fortes encore et se reproduisent tous les 10 ou 12 jours. Nouvelle grossesse, les crises apparaissent au 4e mois, tous les 8 jours ; elle accouche normalement; après l'accouchement elle a deux crises. Nouvelle grossesse, la Tétanie apparait dès le 3e mois, plus violente et se répétant toutes les 24 heures ; c'est alors que la malade fut admise dans le service de Gilles de la Tourette qui constate les signes de l'hystérie.

Il suffit que l'on regarde la malade pour que la crise se manifeste, généralisée à tout le corps ; le ventre et tout le bas du corps étaient insensibles, le thorax hypéresthésié.

L'accouchement eut lieu sans difficulté.

ÉTUDE SUR L'APHASIE CHEZ LES POLYGLOTTES par M. PITRES.

Notre éminent collaborateur, se basant sur un grand nombre d'observations, émet les conclusions suivantes:

1°) Lorsqu'un sujet devient aphasique, il ne perd pas nécessairement à un égal degré et pour un même temps l'usage de toutes les langues qu'il connaissait auparavant. Le plus souvent, après avoir été générale, au début, l'aphasie se dissipe progressivement. Le malade commence d'abord à comprendre, ensuite à parler la langue qui lui était le plus familière; ultérieurement il arrive à comprendre, puis à parler les autres langues qu'il possédait.

2°) Ce retour systématique des langues se produit dans le cas où les centres du langage ébranlés mais non détruits par les lésions cérébrales qui ont provoqué l'aphasie, reprennent progressivement, après l'avoir perdu pendant un certain temps, leur activité fonctionnelle.

3°) L'inertie temporaire des centres corticaux du langage rend assez bien compte de la sériation des phénomènes observés chez les aphasiques polyglottes, pour qu'il ne soit pas nécessaire d'invoquer l'existence absolument hypothétique de centres nouveaux spécialement affectés à chacune des langues successivement apprises par ces sujets.

TROIS CAS D'ACROMÉGALIE AVEC AUTOPSIE par M. DALLEMAGNE (Arch. de méd. expér. et d'anat. pat. sept. 1895).

L'auteur a eu l'occasion de pratiquer trois autopsies d'acromégaliques dans les hôpitaux de Bruxelles ; cherchant à élucider la pathogénie et l'étiologie de la maladie de Marie, M. Dallemagne a porté son attention sur les lésions des organes et du système nerveux.

Le premier malade, que beaucoup de nos confrères connaissaient pour l'avoir vu dans le service de M. Rommelaere, était âgé de 47 ans, portait le surnom de Goliath en raison de son énormité ; il était diabétique, portait un xanthome et présentait de l'acromégalie de la face, du crâne, des mains et des pieds.

A l'autopsie, le cœur, les reins, le foie et la rate étaient doublés de poids ; dans la selle turcique se trouvait une tumeur du volume d'un œuf de pigeon comprimant le chiasma des nerfs optiques.

Le crâne était épaissi, les sutures non ossifiées ; les reins étaient altérés, la glande thyroïde était frappée à un haut degré de dégénérescence kystique colloïde, la glande pituitaire semblait transformée en une masse sarcomateuse pourvue d'une forte capsule fibreuse, les nerfs optiques étaient atrophiés; dans la moelle il n'y avait que de la prolifération épendymaire.

Dans le bulbe il y avait des productions gliomateuses spéciales situées près du rebord du sillon du plancher du quatrième ventricule.

La seconde observation concerne un veillard mort en apparence d'une senilité précoce ; ce malade présentait une acromégalie prononcée aux mains et aux pieds, moins accusée au crâne et à la face. A l'autopsie M. Dallemagne, observa une sclérose généralisée, atteignant le cœur, le foie, la rate, les reins, le pancréas et des lésions dégénératives très accentuées des centres nerveux ; la glande pituitaire était légèrement hypertrophiée et atteinte de dégénérescence kystique ; le corps thyroïde était sain.

Le troisième cas est une trouvaille d'autopsie; il a trait à un homme de 54 ans, mort des symptômes du cancer de l'estomac. L'acromégalie existait surtout aux mains et aux pieds, à la face et au crâne elle était peu accussée.

A l'autopsie, l'auteur trouva un carcinome de l'estomac, une hypertrophie légère de la glande pituitaire qui était atteinte de dégénérescence kystique ; il constata l'intégrité des organes et l'intégrité du système nerveux sauf quelques noyaux métastatiques cancéreux vers le plancher du 4° ventricule.

Dans ces trois cas il n'y a donc eu, comme lésion constante, que l'altération pituitaire coïncidant 2 fois sur 3 avec la dégénérescence kystique du corps thyroïde.

M. Dallemagne n'admet pas avec Marie et Tamburini et Massalongo que l'acromégalie dépend d'altérations de la pituita re, il croit ces lésions d'origine irritative secondaires, produites par des troubles nutritifs amenant la pénétration dans le sang de produits anormaux ; la pituitaire n'étant pour l'auteur que le cul de sac supérieur du canal épendymaire, l'irritation se produirait à la partie supérieure comme dans le canal central ce qui expliquerait la prolifération épendymaire observée surtout dans la première observation.

Comme conclusion, l'auteur dit que les modifications de l'hypophyse sont une conséquence et non une cause de la maladie: il pense que la cause de l'acromégalie est un désordre des centres nerveux qui président à l'équilibre nutritif d'où dépend l'équilibre de nos formes.

PARAPLEGIE CRURALE PAR MAL DE POTT DORSAL; NÉVRITES PÉRIPHÉRIQUES DES MEMBRES INFÉRIEURS par M. Babinski (Soc. Biol. 9 nov. 1895).

Notre savant collaborateur a observé deux cas de paraplégie crurale causée par un mal de Pott dorsal; la paralysie s'accompagnait d'anesthésie des membres inférieurs, de douleurs, de troubles vesicorectaux.

A l'examen nécropsique, M. Babinski constata une altération profonde de la moelle dorsale inférieure, lésion produite par une compression; les nerfs des membres inférieurs étaient dégénérés surtout à leur périphérie, la névrite diminuait de plus en plus à mesure qu'on se rapprochait de la moelle et les racines étaient absolument normales. Les cornes lombaires étaient saines.

Il est évident que la névrite est consécutive aux altérations médullaires, cependant cette névrite mérite bien la dénomination de périphérique !

TROIS CAS D'ACROMÉGALIE TRAITÉS PAR LES TABLETTES DE CORPS PITUITAIRE par M. MARINESCO (Soc. méd, des hopit. 8 nov. 1895).

Trois malades atteints d'acromégalie furent traités par les tablettes de corps pituitaire ; la céphalalgie les douleurs névralgiques ont diminué, l'état général s'est amélioré, mais les extrémités n'ont pas diminué. Quant à la pathogénie de l'acromégalie, l'auteur pense avec Marie que cette affection est liée a une altération de la glande pituitaire.

L'ACROPARESTHÉSIE par GILBERT BALLET (Soc. méd. 6 nov. 1895).

Dans sa leçon clinique notre distingué collaborateur résume la symptomatologie de de l'acroparesthésie en des engourdissements des extrémités, particulièrement des extrémités supérieures pouvant s'étendre aux pieds, plus souvent à la langue et aux lèvres, se produisant au début de la nuit, au moment du premier sommeil ou du réveil, pouvant même persister le jour, et amenant assez souvent une impotence ou plutôt une maladresse des doigts qui constitue une grande gêne pour les travaux manuels. C'est une maladie autonome qu'on ne saurait confondre avec l'asphyxie locale des extrémités ni avec l'érythrométalgie puisqu'il n'y a ici aucune modification de la coloration de la peau, ni de la température locale; ce n'est pas non plus la névrite périphérique qui s'accompagne de douleurs vives, d'atrophie et de paralysie.

Cette affection s'observe surtout chez la femme et d'habitude après 30 ans.

La pathogénie de l'acroparésthésie est difficile à préciser : à coup sûr ce n'est pas une lésion centrale connue; est-ce une lésion des nerfs périphériques? Si cela est, c est en tout cas une lésion différente de celles qui caractérisent les névrites périphériques. Cette affection est tenace, mais elle finit ordinairement par s'amender; la thérapeutique a peu d'action sur elle.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LE CENTRE CORTICAL DE LA PHONATION par M. BRŒCKHART (Soc. de méd. de Gand, sept. 1895),

Une série d'expériences faites par l'auteur lui ont permis de formuler les conclusions suivantes :

1°) L'excitation unilatérale du centre de Krause, à l'aide de courants induits très faibles, détermine l'adduction des cordes vocales.

2°) L'extirpation bilatérale des centres de Krause entraine l'abolition de l'aboiement ; mais l'adduction réflexe des cordes est conservée, comme on peut s'en convaincre par l'examen laryngoscopique. Aussi l'animal continue-t-il à crier, à vagir, bref à exécuter tous les actes de phonation réflexes dont le chien nouveau-né est capable.

3°) Les nerfs laryngés restent intacts après l'extirpation des centres de Krause ; ce qui prouve que toutes les fibres qui interviennent dans l'adduction des cordes vocales proviennent du centre médullaire et non directement du centre cortical.

4°) L'abolition de l'aboiement persiste pendant quelques semaines. Puis insensiblement, l'animal réapprend à aboyer de la même façon qu'il l'a appris la première fois.

5°) Le centre se refait, très probablement dans les parties voisines par un nouvel apprentissage. Ce nouveau centre s'associe, grâce à *la loi de contiguïté dans le temps et dans l'espace*, aux autres centres qui interviennent dans l'acte complexe de l'aboiement et dès lors l'aboiement redevient possible.

UNE NOUVELLE FORME DE RÉACTION DE DÉGÉNÉRESCENCE (réaction à distance par M, GHILARDUCCI (de Rome) 6° congrès de la société de med. Ital, 22-25 octobre 1895.

Se basant sur 22 cas de paralysie atrophique, l'auteur affirme une nouvelle forme de réaction de degénérescence : cette réaction se manifeste par des contractions dans les muscles dégénérés à la fermeture du circuit ; cette réaction nouvelle coexiste toujours avec la réaction classique ; elle dépend probablement d'un ralentissement de l'onde électrique et persiste pendant des mois et des années tandis que la réaction classique a déja disparu.

SUR UN CAS DE MALADIE DE BARLOW par M. FREUDENBERG (Arch. Kinderheil XIX 3-4).

Freudenberg a observé un cas de maladie de Barlow, consécutive à la coqueluche qui guérit par le traitement antiscorbutique après avoir résisté au phosphore; ce qui pour l'auteur indiquerait que la maladie de Barlow n'est pas de nature rachitique mais d'origine scorbutique.

DU SIGNE DE ROMBERG par P. BONNIER (Soc. Biol. 2 nov. 1895).

Ce signe est, pour l'auteur, caractéristique d'une insuffisance ou d'une irritation de l'appareil ampullaire du nerf labyrinthique.

Le sens musculaire n'intervient pas primitivement pour nous donner conscience de nos attitudes, il nous révèle tout simplement l'effort exigé par la recherche de l'équilibre.

NOUVELLES CONSIDÉRATIONS SUR LA MALADIE DE PARKINSON par M G. GAUTHIER (Lyon méd. 20-27 oct. 1895.)

Déjà en 1888 M. Gauthier avait prétendu que la maladie de Parkinson est une affection purement musculaire et non une névrose. Ayant observé 13 nouveaux cas, l'auteur est plus fermement convaincu de la réalité de son hypothèse.

Il ne reconnait en général aucun antécédent nerveux ou héréditaire. Tous ses malades ont été soumis à des fatigues excessives, a un régime défectueux, beaucoup d'entre eux ont eu des douleurs rhumatoïdes ; chez tous la maladie a débuté par la raideur musculaire, chez presque tous il y avait hyperphosphaturie.

L'auteur croit que la paralysie agitante dépend d'une antointoxication d'origine musculaire, analogue à l'antointoxication thyroidienne dans le syndrome de Basedow. Il croit qu'il y aurait lieu d'essayer les injections de suc musculaire.

REVUE D'HYPNOLOGIE

ACTION INHIBITOIRE DE LA VOLONTÉ SUR LES ATTAQUES D'ÉPILEPSIE par le D[r] TISSIÉ de Bordeaux (Com. au Congrès des Alien. et Neurol. de Bordeaux, in revue de l'hypnotisme nov. 1895.)

L'observation que l'auteur rapporte prouve, a son avis, que, contrairement a ce que l'on prétend généralement, la volonté possède une action inhibitoire sur l'attaque épileptique. Il s'agit d'un adolescent de dix-sept ans, onaniste, ayant grandi très rapidement et qui, tout à coup, pendant cette croissance, a été atteint de crises épileptiques à aura psychique ; il peut les supprimer quelquefois par la volonté ou par une impression sensorielle violente. Les crises se produisent lorsqu'il y a fatigue ; l'auteur se demande s'il n'y aurait pas là un rapport de cause à effet. Le traitement polybromoré à haute dose et la gymnastique médicale ont donné d'excellents résultats.

DES INDICATIONS DE LA SUGGESTION HYPNOTIQUE EN PÉDIATRIE par le D[r] E. BERILLON (Rev. de l'Hypnot. juillet 1895).

Voici les conclusions de l'auteur :

« On peut diviser les affections des enfants dans lesquelles les indications de la suggestion hypnotique ont été établies par des faits nombreux et rigoureusement observés, en plusieurs catégories :

1°) Les troubles psychiques survenant dans le cours des maladies aigues, en particulier l'insomnie, l'agitation et le délire nocturnes et quelques troubles fonctionnels tels que les vomissements incoercibles, l'incontinence d'urine et des matières fécales survenant dans les mêmes affections ;

2°) Les troubles fonctionnels liés aux affections nerveuses: chorées, tics, attaques convulsives, anesthésies, contractures et parésies hystériques, hoquet hystérique, blépharospasme, incontinence nocturne d'urine :

3°) Les troubles psychiques tels que l'onanisme irrésistible, l'habitude de se ronger les ongles, les tendances impulsives précoces, les terreurs nocturnes, la somniloquie, la kleptomanie, la pusillanimité et les diverses manifestations de l'émotivité morbide, troubles qui se présentent le plus souvent associés et que leur ténacité a fait justement considérer comme des stigmates de la dégénérescence mentale ;

4°) Les troubles mentaux envisagés comme complication des diverses névroses (chorée, hystérie, épilepsie).

SUGGESTIONS HYPNOTIQUES CRIMINELLES. Lettre au docteur Liébault par DURAND (de Gros) (Revue de l'hypnot. juillet 1895).

Dans ce travail M. Durand confirme les idées de Liébault sur les suggestions criminelles et combat énergiquement les données de Delboeuf : « Voici, mon cher ami, dit il

ma profession de foi toute nue ; qu'on appelle cela brûler ses vaisseaux, casser les vitres, ou mettre les pieds dans le plat, il ne m'importe : J'ai été amené par une pratique suivie de l'hypnotisme à la conviction ferme que l'hypnotiseur jouit d'un pouvoir illimité de modifier à sa guise, par voie de suggestion, les sentiments, les idées et les résolutions de l'Hypnotisé. »

La thérapeutique suggestive dans les affections pulmonaires par le professeur Bernheim (de Nancy) (Revue de l'Hypnot. octobre 1895).

Dans une série de conférences cliniques, notre éminent collaborateur insiste sur l'utilité de la suggestion dans les affections pulmonaires. L'élément nerveux n'existe pas seulement dans les névroses, il existe dans toutes les affections organiques : toutes ont un retentissement nerveux qui peut compliquer, aggraver, entretenir la maladie. Cet élément nerveux, qui n'est qu'un réflexe, une irradiation, un dynamisme surajouté, est justiciable de la suggestion, souvent plus justiciable que celui des névroses pures ; et en attaquant cet élément, on réagit utilement sur l'évolution de la maladie organique fondamentale. L'auteur donne l'observation d'un tuberculeux chez lequel des douleurs avec crampes datant de 4 ans et empêchant le sommeil depuis 8 mois disparurent complètement par la suggestion ; il mentionne encore un cas d'emphysème pulmonaire avec oppression, datant de 10 ans,dans lequel la suggestion amenda considérablement la toux, l'oppression, l'insomnie. Vous prétendez donc, diront les sceptiques qui n'y ont pas réfléchi, guérir l'emphysème par la suggestion. Nullement. Notre malade reste aussi emphysèmateux qu'avant. Ses alvéoles pulmonaires restent dilatés, l'hématose est imparfaite, mais le malade ne souffre pas. Ce que j'ai enlevé c'est le retentissement de l'emphysème sur le système nerveux du poumon, c'est le trouble dynamique greffé sur la lésion.

Dans l'asthme primitif au contraire, la suggestion ne produit aucun résultat ; dans l'asthme des emphysémateux, les nerfs vagues sont normaux, ils sont simplement irrités par l'état des alvéoles pulmonaires tandis que dans l'asthme essentiel ces nerfs sont malades par eux mêmes.

Sarcome du testicule gauche opéré pendant le sommeil hypnotique par le Dr Schmeltz de Nice (Réunion an de la Soc. d'hypnologie, in Rev. de l'hypn. oct 1895).

Devant opérer un sarcome du testicule, l'auteur hypnotisa son malade pendant 3 jours consécutifs ; l'insensibilité fut complète : le malade ne proféra pas une plainte, ne fit pas un seul mouvement pendant tout le cours de l'opération.

De quelques conditions favorisant l'hypnotisme chez les grenouilles par M. Gley, (Soc. Biol. juillet 1895).

Il est facile d'hypnotiser les grenouilles en les gardant dans le creux de la main durant quelques instants ; mais certaines grenouilles s'endorment facilement d'autres difficilement, les unes restent inertes pendant plusieurs minutes, d'autres pendant un court moment. Gley a remarqué que l'hypnose est beaucoup plus profonde chez les grenouilles jeunes ou affaiblies ; elle est d'ailleurs dans ces cas plus facile à produire et sa durée est plus longue. Chez les grenouilles très jeunes, on peut observer, dans cet état, la mort par arrêt du cœur.

Il n'est peut-être pas sans intérêt de rapprocher ces faits des observations connues qui montrent que l'hypnotisme est souvent provoqué plus facilment chez les enfants que chez les adultes ; quand à la cause de ces différences, il est clair qu'elle nous échappe. Il n'est pas facile de concevoir qu'un simple contact, comme celui qui suffit pour endormir si profondément les grenouilles jeunes, détermine chez elles cet état par épuisement du système nerveux. On s'expliquerait peut-être mieux ces phénomènes par une excitation des centres nerveux supérieurs, qui agissant sur la moelle en affaiblirait alors les fonctions. Cette excitation se produirait plus facilement et serait plus forte chez les jeunes animaux. (Ann. de psychiatrie et d'hypnologie, sept. 1895)

VARIA

Un cas de mort après l'hypnose. M. Bernheim ayant publié, dans la Revue Médicale de l'Est, un cas de mort subite ayant eu lieu quelques instants après l'hypnose, l'*Evènement* lui reprocha d'avoir hâté la fin du malade. M.Bernheim interviewé par un rédacteur de l'*Impartial de l'Est* a répondu : « Ce qui démontre la complète incompétence de l'auteur de cette diatribe, c'est lorsqu'il parle des *pratiques* ayant pour résultat de provoquer des maladies. De *pratiques* je n'en emploie aucune ».

Du reste à l'autopsie il fut reconnu que le malade était mort d'une embolie pulmonaire.

(Revue de l'Hypnotisme).

La contagion du suicide. La Société de médecine de Berne, considérant que la moyenne annuelle des suicides en Suisse n'est dépassée qu'en Saxe et en Danemark, que l'on voit se succéder les suicides coup sur coup, décida qu'il serait à souhaiter qu'à l'avenir la presse quotidienne s'abstienne de parler des suicides.

Pickman a Orléans. On sait qu'en France les municipalités ont le droit d'autoriser les séances publiques d'hypnotisme. La municipalité d'Orléans permit à Pickman de donner des représentations.

Sur les affiches se trouvaient les noms de Bernheim, Liébault, Liégeois, Engel, de M. le Procureur de la République de Besancon! De plus Pickman se vante sur ces mêmes affiches, d'avoir fait des expériences avec MM. Charcot, Luys, Richet, Gilles de la Tourette.

Les expériences de Pickman furent très troublantes, s'il faut en croire le *Patriote Orléanais* : par exemple il a suggéré à deux de ses spectateurs de se rendre tel jour à midi chez un pharmacien. Ils obéirent tous les deux et, sur leur passage, se rouvait une foule énorme étonnée de leur allure, de leurs gestes, de leur physionomie d'hallucinés. Arch. de Neur. novembre 1895).

IIIième Congrès international de Psychologie

tenu à Munich du 4 au 7 Août 1896.

—

COMITÉ DE RÉCEPTION.

Président : Dr. Lipps, professeur à la faculté de philosophie, Munich.

Secrétaire général : Dr. Baron de Schrenck-Notzing, Munich.

Trésorier : Ernst Retter.

Membres du Comité : Dr. Grashey, professeur à la Faculté de médecine, Munich ; Dr. Rüdinger, professeur à la Faculté de médecine, Munich : Dr. J. Ranke, professeur à la Faculté de philosophie, Munich ; Dr. Graetz, professeur de physique à l'Université, Munich ; Dr. von Kerschensteiner, Munich ; Dr. Cornelius, agrégé à l'Université, Munich ; Dr. Cremer, agrégé à l'Université. Munich ; Dr. G. Hirth ; Dr. L. Fogt ; Edmund Parish ; Dr. Weinmann ; C. Kabisch, secrétaire sténographe.

Comité exécutif : Dr. Lipps, Dr. de Schrenck-Notzing, Retter, Parish, Dr. Fogt, Dr. Weinmann.

COMITÉ INTERNATIONAL D'ORGANISATION.

I. *Président* : Dr. Stumpf, professeur à la Faculté de philosophie à Berlin et membre de l'Académie des sciences, Berlin W. Nürnbergerstrasse, 14.

II. *Président* : Dr. Lipps, professeur à l'Université de Munich, Georgenstrasse, 18/1.

Secrétaire général : Dr. Baron de Schrenck-Notzing, médecin, Munich, Max-Josephstrasse. 2/1.

Membres du comité : Bain, professeur, Aberdeen ; Baldwin, professeur, Princeton, University New Jersey ; Delboeuf, professeur, Liège ; Donaldson H., professeur, Chicago ; Ebbinghaus, professeur, Breslau ; Ferrier (David). professeur, London ; Fullerton, professeur, Philadelphia ; Stanley-Hall, professeur, Clark-University, Worcester ; Hitzig, professeur, Halle ; James (William), professeur, Cambridge ; Lehmann, professeur, Kopenhagen ; Liégeois, professeur à la Faculté de droit, Nancy ; Lightner-Witmer, professeur, University of Pennsylvania Philadelphia ; Mendelssohn, professeur á la Faculté de médecine, Petersbourg ; von Monakow, professeur à la Faculté de médecine, Zurich ; Morselli, professeur à la Faculté de médecine, Gênes ; Myers, Leckhampton House, Cambridge ;

Newbold, Dr. University of Pennsylvania, Philadelphia; Preyer, professeur, Wiesbaden; Richet (Charles), professeur à la Faculté de médecine, Paris; Schäfer, professeur, University College; Sidgwick (Henry), professeur, Newnham College, Cambridge; Sully, professeur, Hampstead, Londres; Ward, professeur, Selwyn Gardens, Cambridge,

ORGANISATION

L'ouverture du congrès aura lieu le mardi 4 Aout 1896. avant midi, dans la grande salle de l'Université.

Y pourront *prendre part* toutes personnes prenant intérêt à la propagation des connaissances psychologiques et désirant voir s'établir des relations personnelles entre les psychologues des différentes nations.

Les dames y seront admises avec mêmes droits que les hommes.

Relativement à l'*admission au congrès*, de même que pour toutes les lectures et discours à tenir, on est prié de remplir le formulaire ci-joint et de bien vouloir l'adresser avant l'ouverture du congrès au secrétariat. (Munich, Bavière, Max-Josephstr.)

Les personnes qui voudront *assister aux séances du congrès* sont priées de verser une cotisation de 20 francs, qui donnera droit à une carte d'admission pour toutes les séances du congrès: en même temps elles recevront gratuitement le journal avec la liste des membres et un exemplaire des rapports officiels.

Cette carte servira également de quittance ainsi que de billet d'entrée aux fêtes diverses qui auront lieu en l'honneur des membres du congrès.

Le Journal paraîtra en quatre numéros. Il est destiné à servir de guide et contiendra l'indication des logements, le programme des lectures et discours à tenir, les divertissements qui sont projetés, la liste des membres du congrès et enfin un aperçu des galeries et des curiosités de Munich.

Les langues admises pour les discussions sont: l'allemand, le français, l'anglais et l'italien. Les travaux du congrès se feront soit dans les *séances générales* soit dans les *séances de sections*. La répartition des sections dépendra des discours et des lectures projetés et se fera dans les diverses salles de l'Université.

La durée d'un rapport lu dans les sections est fixée à vingt minutes au plus. Les membres qui voudront prendre part aux discussions sont priés de présenter un résumé de leur discours avant ou pendant les séances, pour faciliter la rédaction du rapport. Ils pourront se servir pour cela des formulaires mis à leur disposition.

En général on invite tous les savants, qui annonceront *des rapports pour le congrès*, à en envoyer préalablement, et avant son ouverture, *un extrait succinct*, ou table des matières, au secrétariat, dans la dimension d'une ou de deux pages imprimées. Ces extraits seront imprimés et distribués avant la séance à l'auditoire pour rendre plus facile la compréhension du rapport.

Quant aux *détails du programme des travaux*, les membres du comité local donneront volontiers tous les renseignements nécessaires, de même que pour les visites à faire dans les instituts et laboratoires scientifiques.

PROGRAMME

I. PSYCHO-PHYSIOLOGIE

S'adresser pour les renseignements à MM. les professeurs Rüdinger et Graetz, Dr. Cremer.

A) Anatomie et physiologie du cerveau et des organes des sens (bases physiologiques de la vie psychique).

Développement des centres nerveux. Localisations. Neurones. Voies de conduction. Structure du cerveau. Fonctions psychologiques des parties centrales; actions réflexes et automatiques; innervation, énergie spécifique des nerfs.

B) Psycho-physique. Rapports du physique et du psychique. Méthodologie psycho-physique. Loi de Fechner. Physiologie des sens (sensations musculaires et organiques, le toucher, l'ouie, la vue, audition colorée). Effets psychiques de certaines substances, temps de réaction, mesure des réactions végétatives (respiration, pouls, fatigue des muscles).

II. PSYCHOLOGIE DE L'INDIVIDU NORMAL.

S'adresser pour les renseignements à MM. le professeur Lipps, Dr. Cornelius et Dr. Weinmann. Buts. Méthodes. Observations et expériences. — Psychologie des sens, sensations et idées, mémoire. — Lois de l'association. — La conscience et l'inconscient, l'attention, l'habitude, l'attente, l'exercice. — L'espace objet de perception de la vue, du toucher, des autres sens, la conscience de l'étendue. Illusions géométriques et optiques, perception du temps.

La science de la connaissance — Action de l'imagination — Sentiments et sensation, les sentiments esthétiques, éthiques et logiques, les émotions et les lois de la sensation. — Le système de la volonté, la conscience de la volonté, actions volontaires, mouvements expressifs, faits éthiques. — Conscience personelle, developpement de la personnalité, variétés individuelles.

L'hypnotisme. Suggestion, sommeil normal, rêves. — Automatisme psychique, importance des suggestions au point de vue judiciaire et pédagogique, psychologie pédagogique.

III. PSYCHO-PATHOLOGIE.

S'adresser pour les renseignements à MM. le professeur Dr. Grashey, Dr. de Schrenck-Notzing et M. Parish.

Importance de l'hérédité dans la psychopathologie; données statistiques, la question de l'hérédité des qualités acquises, relations psychiques (transmissions corporelles et psychiques). Observations faites au sujet de la dégénération, dégénération et génie. — L'hérédité aux points de vue éthique et social.

Relations de la psychologie et du droit criminel.

Psycho-pathologie des sensations sexuelles.

Grandes névroses, (hystérie, épilepsie).

Conscience alternante, contagion psychique, côté pathologique de l'hypnotisme, somnolence pathologique.

Psychothérapie, suggestions thérapeutiques, suggestion mentale, télépathie, transfert psychique, statistique internationale des hallucinations ; autres matiéres qui s'y rapportent. Hallucinations, idées obsédantes, aphasie, etc., etc.

IV. PSYCHOLOGIE COMPARÉE.

S'adresser pour les renseignements à MM. le professeur Dr. Ranke, Dr. Hirth et Dr. Fogt.

Statistique des faits psychologiques.

La vie psychique des enfants.

Les fonctions psychiques des animaux.

La psychologie des peuples et la psychologie anthropologique.

Etudes comparatives sur la linguistique et la graphologie au point de vue psychologique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BAILLO. Contribution à l'étude du chloralose et particulièrement de sa valeur hypnotique (Th. Toulouse 1895).

BERNHARDT. Die Erkrankungen der peripherischen Nerven 1re partie (Vienne 1895).

BERTHORMEIR. Maladie de Parkinson à forme hémiplégique (Th. Toulouse 1895).

CLAUS ET VANDERSTRICHT. Pathogénie et Thérapeutique de l'épilepsie (mém. cour de l'Académie de méd. de Belgique 1895).

DOURNE. Contribution à l'étude du délire des persécutions sans hallucinations (Th. Toulouse 1895).

ESPAGNOL. Contribution à l'étude des rapports de la grippe et du système nerveux (Th. Toulouse 1895).

FAVRE. Les troubles psychiques dans le goitre exophtalmique (Th. Toulouse 1895).

JACOB. Atlas des gesunden und kranken Nervensystem nebst Grindriss der anatomie, Pathologie und Thèrapie desselben, in 8° 284 p.

LECORRE. Contribution à l'étude des accidents du tabagisme (Th. Paris 1895).

LOEHR. Die Litteratur der Psychiatrie und Psychologie in 18 Jarhrhundert 2 id. in 8° 213 p.

LŒWEVFELD. Die moderne Behandlung der Nervenschwäche, der Hysterie, und verwandter Leiden, mit besonderer, Berücksichtigung der Luftkuren, Bäder, Gymnastik, des Suggestionsbehandlung und der Mitchell- Playfairschen Mastkur 3e éd. in 8° 157 p. Wiesbaden.

MASSEY. Contribution à l'étude de la valeur hypnotique et sédative du trional chez les aliénés (T. Toulouse 1895).

PÉQUILLAN. Contribution à l'étude de la valeur séméiologique des idées de négation dans les maladies mentales (Th. Toulouse 1895)-

PERRAMOND. Contribution a l'étude du syndrôme tabes spasmodique (T. Toulouse 1895.)

PLANQUES. De l'isolement dans le traitement de l'hystérie et de quelques autres maladies (T. Toulouse 1895.)

ROESCH. Recherches et considérations sur le méningisme chez les enfants.

ROSNER. Shakespears Hamlet in Lichte der Nevropathologie in 8° (Berlin 1895).

VABRE. Contribution à l'étude de l'hémiplégie syphilitique (T. Toulouse 1895).

VIE. Contribution à l'étude du tremblement héréditaire essentiel (Th. Toulouse 1895).

VIGNAUD DE SAINT.FLORENT. La chorée congénitale (Th. Paris 1890).

YIEDNER. Zur Kentnis der primänen acuten hemorrhagischen. Encephalitis der Erwaschsenen (Th. de Breslau 1895.)

A NOS LECTEURS

Le Journal de Neurologie et d'Hypnologie n'a encore que quelques jours d'existence et son avenir nous est dès à présent assuré : nos abonnés sont déjà actuellement fort nombreux ; plusieurs travaux nous sont parvenus et le nombre de nos collaborateurs s'est accru.

Nous avons jugé nécessaire de nous adjoindre deux rédacteurs actifs et intelligents qui puissent nous aider à satisfaire nos lecteurs.

Comme nous l'avons annoncé précédemment, la Rédaction ne négligera rien pour rendre son journal intéressant ; elle publiera le plus souvent possible des figures, grâce auxquelles les travaux se comprennent mieux et s'oublient moins vite ; elle fera paraitre des numéros supplémentaires afin de pouvoir insérer tous les travaux qui lui parviennent.

Malgré toute l'importance que nous attachons aux travaux originaux, nous n'oublierons jamais que bon nombre de nos confrères aiment à lire des Revues générales les mettant en quelques lignes au courant des questions les plus intéressantes, et des analyses leur permettant de connaitre les principaux travaux parus dans d'autres recueils

Nous nous efforcerons de conserver toujours le caractère purement scientifique que notre journal a su se donner.

L'année 1896 s'annonce brillamment pour nous ; nous remercions bien sincèrement les confrères qui ont bien voulu nous donner des preuves d'encouragement et nous pouvons leur assurer que nos efforts constants auront pour but de les contenter.

Nous avons confiance dans l'avenir parce que nous connaissons la valeur du proverbe latin : *Labor improbus omnia vincit.*

LA RÉDACTION.

TRAVAUX ORIGINAUX

DEUX CAS DE TUMEUR DU CANAL RACHIDIEN COMPRIMANT LA MOELLE (*Fin*)

par MM. RAYMOND, professeur de clinique des maladies nerveuses à la Faculté de médecine de Paris et J. NAGEOTTE, chef des travaux d'anatomie Pathologique.

Observation II (1).

Tumeur du canal rachidien. — *Début progressif par une faiblesse croissante et des douleurs lancinantes dans les membres inférieurs. Paraplégie spasmodique; crampes. Troubles sensitifs variés dans les membres inférieurs, consistant principalement en une dissociation syringomyélique plus ou moins complète suivant les points. Douleurs irradiées dans les bras; crise pseudo-angineuse; nystagmus léger. Mort de broncho-pneumonie dix mois après le début. — Autopsie : sarcome logé dans le 8e trou de conjugaison dorsal droit comprimant la moelle par un prolongement intra-rachidien.*

B..., âgé de 49 ans, employé du chemin de fer, entre le 15 mars 1892 à l'hôpital Lariboisière.

Ses antécédents héréditaires sont nuls. Comme antécédents personnels on trouve dans l'enfance des accidents paralytiques mobiles, fugaces, mal caractérisés, qui ont passé sans laisser de traces; pas de syphilis, bonne santé habituelle.

Il y a deux ans, à la suite d'un refroidissement, (il pénétra, étant en transpiration, dans un wagon rempli de glace) le malade ressentit pendant plusieurs jours de la raideur dans les jambes au réveil; dans la journée ces troubles disparaissaient, ils ne semblent avoir aucun rapport avec l'affection actuelle.

Il y a six mois il commença à éprouver des fourmillements dans la plante des pieds et une faiblesse des jambes qui augmenta peu à peu; toutefois au début cette gène disparaissait avec l'exercice. Au mois de novembre il devait se servir d'une canne, la marche était hésitante et déjà il remarquait qu'il ne sentait pas nettement la position de ses pieds. Au mois de janvier, il prit des béquilles. Des contractures apparurent alors dans les jambes; elles étaient douloureuses, irrégulières et survenaient surtout la nuit. Il éprouvait aussi dans la nuit des secousses violentes qui le réveillaient brusquement. Pas de troubles sphinctériens.

Actuellement cet homme, qui est grand et d'apparence robuste, est atteint de paraplégie spasmodique ; il ne peut se tenir debout ni marcher. La cuisse gauche peut encore être fléchie un peu avec infiniment de peine, mais la jambe droite ne peut se mouvoir. Les réflexes sont exagérés et il y a de la trépidation spinale. Les muscles sont flasques et la cuisse gauche présente une circonférence de 1 cent. plus petite que la droite; pas de troubles électriques. Les excitations cutanées déterminent l'apparition de tremblements fibrillaires.

Depuis quelques jours le malade se plaint presque toutes les nuits de douleurs fulgurantes qui durent 2 à 3 heures, qui commencent par les genoux et qui remontent le long des cuisses. Quelquefois ces douleurs parcourent aussi les avant-bras particulièrement à droite, ou bien il existe des douleurs en ceinture localisées au bas ventre. En même temps que ces douleurs, il se produit des contractures douloureuses dans les membres in-

(1) Observation recueillie par M. Claude, externe du service.

férieurs qui se fléchissent convulsivement; pour faire cesser ces contractures le malade est obligé de tirer sur les segments des membres pour les replacer dans leur position normale.

Objectivement on constate que la sensibilité est intacte à la tète, aux membres supérieurs et au tronc. Il n'existe aucun point douloureux sur la colonne vertébrale. Par contre les membres inférieurs sont le siège de troubles très variés et très irrégulièrement disséminés. La cuisse droite présente en avant une anesthésie à la piqûre et à la chaleur qui remonte à quelques centimètres au-dessus de l'arcade crurale, mais les sensations de contact et de froid sont conservées; en arrière la piqûre est mal localisée, mais provoque un mouvement réflexe très accentué, surtout au niveau du 1/3 supérieur. Au niveau de la cuisse gauche, en avant, il existe de l'anesthésie à la piqûre, sauf dans le 1/6 supérieur où la piqûre est sentie, mais localisée au genou; la sensibilité à la chaleur est abolie par places; la sensibilité au contact et au froid est conservée; en arrière la sensibilité est intacte dans tous ses modes. Les deux genoux ont conservé la sensibilité à la piqûre; il existe même un peu d'hypéresthésie à droite, mais à gauche la sensation est rapportée à la partie moyenne de la cuisse; la sensibilité thermique est absolument abolie. La jambe droite, à sa face antérieure, a perdu la sensibilité à la piqûre, avec anesthésie complète à la région interne; en arrière on note une diminution de la sensibilité thermique et douloureuse. A la jambe gauche, en avant, on constate la disparition par places, ou la perversion de la sensation de contact; la piqûre est sentie dans les 3/4 supérieurs; en arrière la sensibilité est conservée dans tous ses modes. Le pied droit présente quelques plaques irrégulières d'anesthésie; au pied gauche il n'existe qu'une diminution simple de la sensibilité au contact et à la piqûre.

En résumé, les troubles sensitifs sont distribués tout à fait irrégulièrement et ne répondent à aucun territoire nerveux. Ils affectent toutes les formes : simple diminution, allochirie, dissociation avec combinaison variées, perversion des sensations, hypéresthésie et anesthésie complète.

Du côté des yeux, on note l'existence d'une légère diplopie transitoire nerveuse survenue il y a quelques jours; à part une cataracte corticale postérieure au début, il n'existe aucun autre trouble oculaire. Les autres sens sont normaux.

Le malade est habituellement un peu constipé; il éprouve quelquefois une certaine difficulté à uriner; la miction est particulièrement lente après les crises douloureuses des membres inférieurs.

L'appétit est bon; les digestions sont normales.

Le 6 avril on note que les douleurs fulgurantes sont plus rares et le sommeil meilleur; les masses musculaires semblent devenir plus flasques, surtout à gauche, où il existe par instants de la trépidation spontanée.

Le 9 avril le malade a eu pour la première fois une garde-robe involontaire.

Le 29 avril incontinence d'urine passagère; douleurs dans le bras gauche.

Le 23 mai on constate une sorte de crise cardiaque qui s'accompagne de palpitations, d'angoisse précordiale et qui dure une 1/2 heure; les bruits du cœur sont normaux. L'urine et les matières fécales ne déterminent plus aucune sensation au passge.

A partir du 10 juin on est obligé de sonder le malade matin et soir. Les troubles sensitifs ont fait des progrès assez notables; néanmoins ils ne remontent pas à plus de 3 centimètres au-dessus de l'arcade crurale à gauche et ils n'arrivent pas jusqu'à l'anesthésie totale; ils restent à peu près tels jusqu'à la fin. Depuis le 15 mai on constate un très léger nystagmus horizontal qui se produit dans l'abduction extrême et qui présente des variations

d'intensité très marquées suivant les jours. Les douleurs se montrent irrégulièrement.

Le 25 juin il se produit un petit abcès uréthral.

Le 10 juillet survient un point de côté et le 12 le malade succombe à une broncho-pneumonie.

Autopsie. — Le cadavre, profondément émacié, présente au niveau du sacrum une large plaque érythémateuse, avec soulèvement de l'épiderme en quelques points, mais pas d'escharre à proprement parler. Les jambes et les pieds sont un peu œdématiés, surtout à gauche. Le triceps crural gauche est manifestement moins volumineux et plus flasque que le droit.

Les gouttières vertébrales et les apophyses épineuses ne présentent rien d'anormal. La dure-mère découverte, on sent à travers elle, au niveau de la partie inférieure de la région dorsale à droite, une tumeur arrondie, grosse comme une noisette et dure.

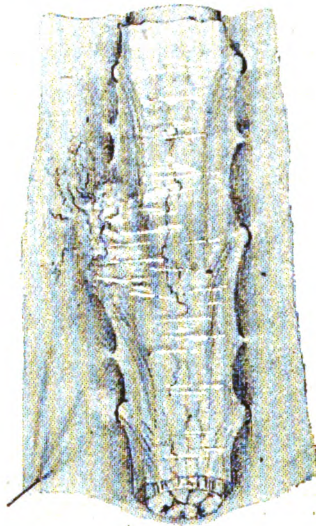


Fig. 4. Obs. II. — Prolongement intra-rachidien de la tumeur qui vient comprimer la moelle et semble situé sous l'arachnoïde, alors qu'en réalité il est coiffé de la dure-mère adhérente et amincie.

En enlevant la moelle on voit que cette tumeur se prolonge à droite dans le canal de conjugaison situé entre la 8ᵉ et la 9ᵉ vertèbre dorsale ; on la sectionne au ras de la dure-mère qu'elle parait traverser, au premier abord. La dure-mère étant incisée en arrière, la tumeur apparait sous l'arachnoïde, sous la forme d'une petite masse rosée lisse, légèrement ovoïde, à grand axe vertical ; sa surface est couverte de capillaires dilatés et sinueux ; sa consistance est ferme. La moelle, comprimée latéralement, au niveau de l'émergence de la 11ᵉ racine dorsale, présente une sorte d'encoche, qui se moule sur la tumeur ; son tissu est fortement ramolli en ce point précis, qui mesure environ un centimètre de haut. Immédiatement au-dessus et au-dessous elle reprend sa consistance normale. Il n'existe aucune trace de méningite au niveau de la tumeur qui n'adhère ni à la moelle, ni à l'arachnoïde, qui passe en avant et en arrière d'elle pour aller s'insérer au pourtour de sa base. Les racines qui répondent du trou de conjugaison occupé par la tumeur, c'est-à-dire celles de la 8ᵉ paire dorsale droite, cheminent à la surface de la tumeur, l'antérieure en avant, la postérieure en arrière, sans lui adhérer. Elles pénètrent dans la dure-mère à la partie inférieure de la base de la tumeur.

La portion extra-médullaire de la tumeur forme un petit cylindre large comme le doigt, long de deux centimètres, qui remplit complètement le canal de conjugaison ; le nerf intercostal parait émerger de son extremité.

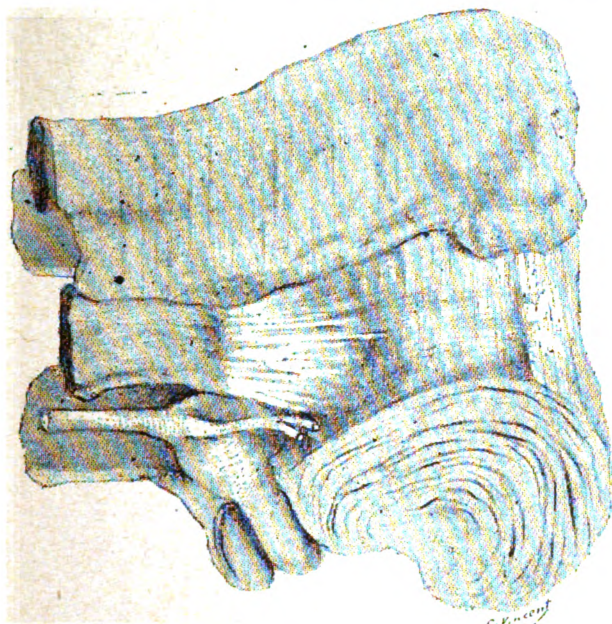


Fig. 5. Obs. II. — Prolongement de la tumeur dans le canal de conjugaison, vu par en dessous après désarticulation de la vertèbre inférieure.

Le reste du système nerveux ne présente aucune lésion.

Les *poumons* sont le siège d'une hépatisation pseudo-lobaire qui occupe les deux bases, plus marquée à droite qu'à gauche. Il n'existe aucune trace de tuberculose.

Le *cœur* est sain. Le *foie,* un peu tuméfié, présente des marbrures jaunâtres à sa surface. Les *reins,* congestionnés, se décortiquent bien.

La *vessie* contient environ 1/2 litre d'urine trouble et fétide ; sa muqueuse est congestionnée et exulcérée par places. La muqueuse uréthrale est également enflammée et recouverte d'une couche légère de pus ; il existe dans la portion membraneuse un petit abcès de la paroi gros comme un pois, qui communique avec le canal.

Examen histologique. — La *tumeur* est un sarcome fuso-cellulaire à petites cellules ; les cellules sont disposées en petits tourbillons séparées par des travées de cellules orientées parallèlement les uns aux autres. Née en dehors de la dure-mère, elle adhère à cette membrane, la refoule en l'amincissant, s'en coiffe et vient faire saillie dans l'intérienr du sac dure-mérien ; à l'œil nu on aurait pu croire qu'elle avait perforé la dure-mère et qu'elle faisait saillie dans l'espace lymphatique à travers une ouverture pratiquée dans cette membrane

On ne peut savoir aux dépens de quel organe s'est formée cette tumeur, qui adhère à la surface de la dure-mère et au ganglion rachidien : mais n'a aucun rapport avec le périoste ; il est très probable qu'elle s'est développée d'abord dans le canal de conjugaison, au-dessus du nerf intercostal, pour faire ensuite saillie dans le canal rachidien. Quelle que soit son origine, c'est une tumeur conjonctive. Un petit nodule secondaire microscopique a

été trouvé au milieu d'un fascicule de la 4ᵉ racine dorsale postérieure gauche ; ce nodule, qui écarte les fibres nerveuses sans les léser, reproduit exactement l'aspect histologique de la tumeur.

La *moelle* est aplatie au niveau de la tumeur qui s'y creuse une petite logette très peu profonde. Le pie-mère a contracté à peine quelques minces et lâches adhérences avec la dure-mère qui recouvre la tumeur. D'ailleurs les enveloppes médullaires ne sont ni épaisses ni enflammées au voisinage du point lésé ; il ne semble y avoir eu aucune espèce de réaction phlegmasique. Il existe simplement à ce niveau un léger épaississement de la tunique interne de l'artère spinale antérieure.



Fig. 6. Obs. II. — Coupe de la moelle et de la tumeur, D M, dure-mère, **S**, surface de section séparant la partie intra-rachidienne de la tumeur, R A, racine antérieure tuméfiée.

Le tissu médullaire est complètement désorganisé ; à un faible grossissement, sur les coupes colorées au carmin, la surface de section paraît assez

uniformément colorée en rouge, avec des vaisseaux dilatés en grand nombre; on distingue à peine les contours de la corne antérieure gauche, et encore plus vaguement ceux de la corne antérieure droite.

A un plus fort grossissement on voit que le tissu est constitué par des trousseaux très lâches et très onduleux de fibrilles névrogliques, des cellules-araignées, des cylindres-axes dénudés, irrégulièrement tuméfiés, très pâles, onduleux et souvent couchés comme les trousseaux de fibres névrogliques, des débris myéliniques sous forme d'amas irréguliers ou de corps granuleux peu nombreux, enfin des vaisseaux dilatés, à paroi sclérosée, mais peu épaissie. Dans la moitié gauche de la moelle, qui ne répond pas directement à la tumeur, les éléments sont moins altérés et mieux orientés; les tubes nerveux contiennent encore quelques débris irréguliers de myéline qui entourent le cylindre-axe. En somme les cylindres axes sont conservés en très grande quantité, au moins dans certains points de la coupe; certains petits territoires, très irrégulièrement disséminés n'en présentent plus beaucoup, il est vrai, mais la conservation semble être la règle. Il faut se hâter d'ajouter que si les cylindres-axes n'ont pas disparu, ils sont *tous* fortement altérés.

Les cellules des cornes antérieures sont non pas détruites, mais fortement altérées, gonflées avec un protoplasme trouble ou tacheté, privées de prolongements, vacuolisées. Les noyaux sont intacts. Les lésions sont plus marquées à droite.

Les coupes de cette région, colorées par la méthode de Pal, sont presqu'entièrement blanches; on distingue seulement entre les vaisseaux quelques traînées radiées de débris myéliniques qui forment une fine poussière colorée en violet.

Au niveau du point directement comprimé, sur un espace d'environ un centimètre, le processus de désintégration et d'enlèvement de la myéline est donc à peu près achevé. Au-dessus et au-dessous la *zone de dégénération traumatique* s'étend fort peu; elle cesse déjà en haut vers le milieu du segment médullaire qui appartient à la 10e racine dorsale et en bas au niveau des radicules supérieures de la 12e paire. Dans toute cette zone la lésion est exactement de la même nature, mais simplement moins avancée; tous les tubes sont atteints, mais la myéline dégénérée est restée sur place et le tissu est bourré de corps granuleux. Sur les coupes colorées par la méthode de Pal, la moelle, grâce à la persistance des détritus myéliniques, paraît presqu'aussi foncée qu'une moelle saine; les vaisseaux dilatés et entourés d'une zone claire découpent la substance médullaire en petits polygones dans le sens des rayons de la moelle. A un fort grossissement on voit que la zone claire qui borde les vaisseaux est due à l'abondance plus considérable de la névroglie en ces points, et surtout à la disparition, plus rapide dans cette zone, des débris de myéline; on conçoit en effet aisément que le départ de ces débris doit s'effectuer plus aisément dans les points qui sont directement en contact avec les vaisseaux de moyen calibre.

Au-dessus et au-dessous de la zone de dégénérescence traumatique les tubes sains viennent rapidement se mélanger aux tubes altérés et la transition entre la région malade et le reste de la moelle est assez brusque. Il reste naturellement des dégénérescences ascendantes et descendantes sur lesquelles je n'ai pas à insister, car elles sont exactement comparables à celles qui ont été décrites dans l'observation précédente, sauf qu'elles sont encore un peu moins marquées. Je rappellerai seulement que leur intensité est loin d'être en rapport avec l'intensité et la durée de la lésion primitive: à côté des tubes déjà disparus et de ceux qui sont en voie de dégénérescence il reste encore un grand nombre de fibres à long trajet qui paraissent saines et qui pourtant ont été dépouillées de leur myéline à

leur passage dans le point comprimé, puisqu'à ce niveau il ne reste plus un seul tube intact.

Il faut remarquer que ni au niveau du point comprimé, ni dans les régions avoisinantes il ne parait y avoir eu de troubles dans la circulation lymphatique; les vaisseaux sanguins sont dilatés, mais on n'aperçoit nulle part cet élargissement considérable des espaces lymphatiques périvasculaires que l'on observe parfois dans les compressions médullaires.

Les lésions des racines sont de deux sortes : les unes résultent de l'action directe de la compression au niveau même de la tumeur; les autres semblent le résultat d'un processus de réparation qui tend à se faire dans le bout central de la racine antérieure comprimée, dans le trou de conjugaison, par la tumeur. Il ne semble pas y avoir d'altération imputable aux lésions des centres, soit médullaire soit ganglionnaire.

Les racines antérieures et postérieures qui émergent de la moelle au niveau du point comprimé, aussi bien à droite qu'à gauche, présentent une tuméfaction moniliforme d'un certain nombre de leurs tubes; jusqu'à un certain degré la gaine de myéline dilatée et amincie persiste encore, mais lorsque les cylindres-axes ont acquis un volume considérable ils sont complètemént nus. C'est ce qui arrive au niveau des racines antérieures dont quelques tubes présentent des renflements énormes, atteignant 5 centièmes de millimètre; ces renflements moniliformes, qui se colorent d'une façon très intense par le carmin, ressemblent presqu'à des cellules nerveuses.

Tandis que la 8e racine dorsale postérieure ne présente pas d'autre lésion qu'une finesse un peu plus grande de ses tubes, la racine antérieure correspondante, qui a subi une compression énergique dans le trou de conjugaison, présente dans son parcours dans le canal rachidien une augmentation de volume considérable, qui porte son diamètre au double ou au triple du diamètre normal. Ce renflement est d'autant plus considérable que l'on s'éloigne davantage de l'émergence. Cette racine ainsi gonflée contient un certain nombre de tubes volumineux qui ne paraissent pas avoir été lésés; mais la plus grande partie de sa masse est constituée par des tubes très grêles, à myéline extrêmement mince; un certain nombre de ces tubes sont épars, rectilignes et accompagnent les tubes épargnés; le plus grand nombre forme de petits fascicules tourbillonnants dont l'aspect rappelle absolument celui des névromes de régénéra'ion. Il s'agit en effet d'un véritable névrome, comparable de tous points à ceux qu'on voit à l'extrémité des nerfs sectionnés et dont la pathogénie est identique. L'excellent procédé de coloration à l'acide osmique d'Azonlay nous a été d'un très grand secours pour l'étude de ces fibres délicates.

Au-delà de la tumeur le nerf intercostal est fortement altéré.

Les différents nerfs du membre inférieur ne présentent que des lésions insignifiantes. Les filets nerveux intra-musculaires du triceps crural gauche, qui paraissait le plus atrophié, ont la plupart de leurs fibres saines; quelques fibres très rares présentent des boules de myéline (dissociation après fixation dans l'acide osmique).

Les fibres du même muscle paraissent saines pour la plupart. Un certain nombre d'entre elles ont un aspect un peu trouble, avec des granulations pigmentaires et des noyaux légèrement proliférés; leur calibre a subi une certaine diminution. Enfin quelques très rares fibres sont réduites à l'état d'une gaine hyaline contenant des cellules pigmentées.

Cette atrophie des muscles, beaucoup plus apparente à l'œil nu qu'au microscope, ne peut pas être mise sur le compte de l'action directe des lésions médullaires, trop haut situées. La très faible intensité des lésions des nerfs musculaires permet au contraire de rapporter cette lésion aux mêmes causes dynamiques qui amènent l'atrophie chez les hémiplégiques.

Il est assez singulier que le retentissement sur les muscles de la lésion médullaire ait été plus marqué précisément du côté opposé à la compression, du côté, par conséquent, où les lésions de l'axe nerveux et les dégénérescences secondaires étaient le moins intenses.

Ces deux observations présentent de grandes difficultés au point de vue de l'interprétation physiologique des symptômes; elles nous montrent toute la complexité des problèmes qui se rattachent au pouvoir réflexe des centres médullaires d'une part, à la sensibilité d'autre part. Dans les deux cas, en effet, la lésion médullaire est de même nature; c'est une myélite diffuse transverse qui altère les cylindres-axes sur une certaine hauteur sans les sectionner complètement — en raison du siège les lésions des centres spinaux sont négligeables. Dans le premier cas la lésion est moins ancienne et la myéline dégénérée n'est pas encore complètement enlevée par les phagocytes; dans le second cas au contraire le processus de désintégration et d'enlévement est presqu'achevé, sans que les cylindres-axes paraissent notablement plus altérés.

Voyons quels symptômes répondent dans les deux cas à cette lésion. L'observation I a trait à un homme qui en 4 mois parcourt toutes les phases de son affection — après une période de tumeur latente bien évidemment, car le volume et la nature du néoplasme indiquent certainement une évolution plus longue. Le début est rapide, la paraplégie est spasmodique, douloureuse et bientôt complète; en même temps se montre une anesthésie totale de la moitié inférieure du corps, anesthésie qui semble tenir sous sa dépendance les troubles des sphincters. En outre des douleurs irradiées dans les membres inférieurs, il existe une pseudo-névralgie qui accuse l'irritation directe d'une racine; mais, chose singulière, ce n'est pas la racine qui passe par le même trou de conjugaison c'est à dire la 6[e] racine dorsale droite qui manifeste sa souffrance, c'est la 7[e] racine dorsale *gauche* ; les constatations nécropsiques ont donné l'explication de ce fait bizarre en montrant l'émergence de cette racine comprimée directement par l'extrémité supérieure un peu renflée de la tumeur. Il semble donc que les racines postérieures soient plus sensibles aux causes de compression au niveau de leur émergence de la moelle qu'au niveau de leur passage dans le canal de conjugaison; la raison de ce fait réside peut-être dans la protection fournie au nerf radiculaire, contre certains processus, par la gaine durale qui l'accompagne. A un moment donné l'interruption physiologique entre les régions médullaires inférieures et les centres encéphaliques semble devenir complète, les douleurs irradiées cessent et en même temps la paraplégie devient flasque. Faut-il voir là une confirmation de la théorie émise par Charlton Bastian et Bowlby sur l'influence de la section complète de la moelle sur la suppression des réflexes? c'est un point sur lequel nous ne saurions nous prononcer, car si, d'une part, l'examen histologique nous a montré l'absence de lésions du renflement lombaire capables d'expliquer l'abolition des réflexes, d'autre part nous avons constaté non moins nettement la persistance anatomique des cylindres-axes altérés, il est vrai; toute la question est de savoir si leurs propriétés physiologiques avaient été *complètement* annihilées par la lésion.

Dans la seconde observation, nous trouvons une évolution plus lente et

une lésion plus ancienne, à en juger par l'enlèvement déjà presqu'achevé de la myéline désintégrée. Les cylindres-axes ne paraissent ni plus, ni moins altérés. Pourtant les symptômes sensitifs sont beaucoup moins accentués que dans le cas précédent ; ils sont extrêmement multiples et irréguliers, sans que l'anatomie pathologique en donne la raison, mais ils n'aboutissent pas à l'anesthésie totale. En rapport avec cette conservation relative de la sensibilité, nous voyons persister l'exagération des réflexes jusqu'à la fin. Si d'autre part nous remarquons que la sensibilité thermique et douloureuse paraît être ici la 1re atteinte, tandis que souvent dans la compression médullaire c'est une dissociation en sens inverse qui se produit, nous voyons combien est obscure encore l'étude de la conduction de la sensibilité à travers la moelle. Aucune hypothèse ne peut être inspirée à ce sujet par le cas actuel puisque la lésion est diffuse et uniformément étendue à toutes les régions de la moelle. La seule différence qui existe entre ce cas et le précédent et qui puisse être invoquée pour expliquer la différence d'intensité des symptômes est la suivante : dans le 1er cas, où les symptômes sensitifs étaient plus accentués que dans le 2me cas, la lésion était beaucoup plus étendue en hauteur ; peut-être la question de hauteur de la lésion transverse d'un conducteur nerveux joue-t-elle un grand rôle dans l'abolition plus ou moins complète des fonctions de ce conducteur. En d'autres termes il est possible qu'une lésion étendue siégeant sur la continuité d'un cylindre-axe arrête plus facilement le passage des courants nerveux qu'une lésion de même intensité, mais moins étendue. Peut-être aussi l'étendue en hauteur de la lésion de l'axe gris joue-t-elle un rôle dans ces phénomènes ; on sait en effet le rôle considérable qui a été attribué depuis longtemps à la substance grise dans la transmission des impressions sensibles et la lumière toute nouvelle qui a été jetée sur l'interprétation de ces faits par la connaissance des collatérales et des cellules des cordons.

Un dernier point clinique sur lequel nous désirons attirer l'attention est l'absence de symptômes névralgiques locaux dans la 2me observation, et, d'autre part, la présence de symptômes irradiés tels que douleurs dans les bras, crises cardiaques, nystagmus, dont l'anatomie pathologique ne nous a pas donné la raison. On conçoit que ces circonstances n'étaient pas faites pour éclairer le diagnostic.

Au point de vue anatomique nous ne reviendrons pas sur la disposition multilobée de l'espèce de tumeur médullaire que nous avons en vue et sur l'utilité de la connaissance de ces faits pour le chirurgien.

Nous ne pensons pas qu'il y ait lieu de discuter longuement le point d'origine du néoplasme ; il est évident en effet que ces tumeurs, qui déformaient à peine la moelle, ne pouvaient pas être nées dans le canal rachidien pour en sortir sous l'influence du manque de place, au contraire l'hypothèse d'un développement primitif dans le canal de conjugaison explique bien la disposition des divers prolongements du néoplasme.

Mais il est un détail, important au point de vue de la curabilité, sur lequel nous désirons insister ; c'est la nature du processus médullaire. On a discuté pour savoir si la myélite par compression est interstitielle ou parenchymateuse ; nous admettrons volontiers qu'elle est mixte — en effet, nous voyons deux faits : 1° une lésion spéciale des cylindres-axes qui

consiste surtout en une dénudation sur une certaine étendue, sans destruction complète ; 2° un épaississement des parois vasculaires tel que n'en produisent pas habituellement les lésions primitives des neurônes.

Ces deux faits sont évidemment sous la dépendance de la même cause irritative qui amène une lésion diffuse totale, une inflammation chronique étendue à tous les éléments de la moelle.

Cette cause, quelle est-elle ? Est-ce la compression seule qui engendre la myélite par action traumatique ? Ou n'est-elle pas plutôt un simple agent localisateur d'une autre cause inflammatoire comme tendait à le croire Charcot pour le mal de Pott ? Sans doute, dans nos cas, la compression n'est pas objectivement bien considérable, puisque la moelle n'est que peu déformée ; sans doute on peut voir des compressions aussi énergiques, peut-être, n'amener qu'une réaction bien moins forte. Néanmoins la limitation si exacte du processus au point comprimé, l'absence de méningite et de lésions notables des gros vaisseaux nourriciers en ce point, le peu d'activité des lésions vasculaires dans le foyer même, en faisant abstraction des lésions légères diffiuses du 1er cas, qui relèvent probablement d'une autre cause, tous ces caractères donnent à la lésion une physionomie très spéciale, qui ne ressemble guère à ce que l'on voit dans les myélites transverses aiguës ou subaiguës de cause infectieuse.

Ceci n'a guère d'importance au point de vue pratique, mais un fait capital est la constatation de la persistance des cylindres-axes ; si altérés qu'ils soient, si peu capables de transmettre les incitations nerveuses qu'on les suppose, il n'en est pas moins vrai qu'ils persistent et qu'ils vivent encore pour la plupart, comme le montre bien le peu d'intensité des dégénérescences secondaires. Dès lors ils sont susceptibles de récupérer leurs fonctions si on supprime la compression. C'est en effet ce qui s'est produit à maintes reprises soit spontanément dans le mal de Pott, comme le montre entre autres le cas célèbre de Charcot, soit à la suite de l'intervention chirurgicale ; nous ne saurions mieux faire que de renvoyer sur ce sujet à la thèse excellente d'Oustaniol, inspirée par l'un de nous, où la question est traitée à fond (Contribution à l'étude des tumeurs des méninges rachidiennes, thèse de Paris 1892).

Les constatations histologiques sont donc en faveur de l'intervention chirurgicale qui peut amener des guérisons complètes, mais nous devons faire remarquer que dans notre second cas la tumeur aurait fatalement récidivé à distance, étant donné qu'il existait un nodule secondaire dans une racine postérieure. C'est encore là une éventualité avec laquelle il faudra compter dans le pronostic des sarcomes méningés qui pourtant ne récidivent habituellement pas.

SUR L'ÉPILEPSIE SÉNILE ET LE SYMPTOME DE GRIESINGER DU A LA THROMBOSE BASILAIRE

par le professeur NAUNYN (de Strasbourg). (*Fin*).

La recherche des effets de la compression des carotides chez l'homme a été souvent faite ; cette compression est recommandée par Parry (1) comme un moyen utile dans l'épilepsie et Kussmaul, Tenner (2), Concato (3) et Friedmann (4) l'ont souvent employée sans aucun inconvénient pour les malades. Friedmann affirme l'avoir pratiquée chez plus de cent personnes.

Ce procédé parait être, d'après ces travaux, un moyen parfait et inoffensif; pour ma part, je ne puis, d'après mes recherches, le considérer comme tel, et, en envisageant mon observation III, je dois plutôt mettre mes lecteurs en garde contre ce procédé.

J'ai pratiqué, sans inconvénient, la compression des deux carotides chez les malades des deux premières observations, atteints non seulement d'attaques, mais encore de symptômes de maladies ou de troubles circulatoires du cerveau. Dans six cas analogues, chez des sujets jeunes, hommes ou femmes, agés de 30 ans ou d'un peu plus, la compression des carotides resta sans effet, provoquant seulement un léger vertige. J'ai pratiqué alors cette compression chez deux vieillards, agés de plus de 50 ans qui ne paraissaient pas très artérioscléreux et qui présentaient de légers troubles circulatoires sans le moindre symptôme cérébral. Chez tous deux l'on vit apparaitre, après quelques secondes, la perte de la conscience, le ralentissement du pouls et de légères convulsions généralisées. Il est évident que dès que la compression fut enlevée, la conscience reparut et qu'aucun trouble ne persista.

Dès lors je me dis que, chez les trois malades dont il est question plus haut, l'accès provoqué par l'anémie cérébrale pourrait ne pas rester sans danger si je répétais l'expérience.

Dans les cas ou je pus, par la compression des carotides, produire des accès épileptiformes, il y avait toujours artériosclérose ; il faut donc croire que, grâce à l'artériosclérose, la circulation cérébrale est troublée dans les artères vertébrales ou dans le cercle artériel de Willis.

Griesinger (5) déjà, en 1862, a recommandé la compression des carotides pour diagnostiquer l'oblitération des artères basilaires, sans du reste l'avoir pratiquée lui-même ainsi que l'a fait remarquer Leyden (6).

Kussmaul a fait la compression des deux côtés chez six adultes

Chez tous les six il se produisit une tuméfaction de la figure, la perte de la conscience, le ralentissement de la respiration et la dilatation des pupilles et dans deux cas un retrécissement de ces dernières. Deux fois, chez des

---

(1) in KUSSMAUL & TENNER, *Untersuchungen über fallsucht. Zuckungen. etc.*
(2) KUSSMAUL & TENNER, *Ibid.*
(3) CONCATO, *Schmidts Jahrbüch.* Bl. 158, 1873.
(4) FRIEDMANN, *Münch. med. Wochenschr.*, 1893.
(5) GRIESINGER, *Zeitschrift f. Heilk*, *1862.*
(6) LEYDEN, *Zeitschrift f. Klin. med.* Bd. V.

malades anémiques, faibles d'esprit, la compression n'ayant pas été aussitôt enlevée, on vit apparaître des secousses et des convulsions généralisées. Il n'y eut pas de suite préjudiciable pour ces malades.

Concato vit un cas très analogue aux miens.

Un buveur, âgé de 60 à 70 ans, était atteint « d'épilepsie et de troubles cardiaques dus à l'artériosclérose »; par la compression des deux carotides, Concato pouvait provoquer des attaques avec perte de connaissance et tremblement des bras. Les mêmes phénomènes se produisirent chez dix autres artérioscléreux ; la compression des carotides provoquait des pesanteurs de tête pouvant amener la syncope ou des attaques d'épilepsie. Au contraire, la compression des carotides resta sans effet chez dix étudiants agés de 23 à 25 ans. Concato pense que l'on peut utiliser ce phénomène pour poser le diagnostic d'endartérite des artères du cerveau.

Il est bien vrai que, dans les trois cas d'épilepsie sénile que j'ai rapportés plus haut, l'anémie cérébrale provoqua des attaques qui se produisirent facilement parceque l'artérioclérose et la faiblesse du cœur rendaient imparfaite la circulation cérébrale. Dans les accès spontanés, le symptôme de l'anémie cérébrale, pour autant que l'on puisse se baser sur ce fait, est une diminution notable de la fréquence du pouls. D'ailleurs certains accès se sont montrés chez ces malades après des circonstances amenant l'anémie cérébrale ;ainsi, chez le premier malade (Obs. I), une attaque se manifesta après un changement de position subit et chez le troisième malade (Obs. III) après un bain chaud.

Depuis Stokes on a signalé de nombreux cas, dans lesquels les accès d'anémie cérébrale se montraient chez des malades atteints de faiblesse cardiaque, ordinairement associée à l'artériosclérose ou à des anévrysmes et souvent accompagnée de bradycardie. Quelquefois ce sont seulement des syncopes, d'autrefois, au contraire, ce sont de véritables attaques épileptiformes comme dans les cas signalés par Corkey et Hubberty (Brit. med. journ. 1890) et par Lunz (Neur. Centr. 1893). Mes cas se rapprochent sans aucun doute de ceux-là et je pense que l'épilepsie sénile dépend généralement de semblables troubles de la circulation cérébrale provoqués par des lésions du cœur ou des vaisseaux. Il faut d'ailleurs, comme Griesinger le remarquait déjà, ne pas rapporter à l'épilepsie sénile les cas d'épilepsie ordinaire et l'on doit s'assurer aussi qu'il ne s'agit pas d'attaque d'éclampsie par anémie cérébrale, mais bien de véritable épilepsie.

Deux de mes cas (I et II) prouvent encore, comme je le pense, qu'il y a une différence essentielle avec la véritable épilepsie, c'est que le bromure de potassium a paru dans un cas ne rien produire, dans l'autre rien, si ce n'est peut-être une action nuisible. Dans le 3e cas on ne peut nier que le bromure de potassium ait eu une légère action.

Lorsque les attaques sont violentes, Sympson emploie les préparations bromurées aussi bien dans l'épilepsie sénile que dans l'épilepsie ordinaire ; je préfère cependant employer alors la digitale à petite dose pour tonifier le cœur.

Pour poser le diagnostic de thrombose des artères basilaires ou d'une anomalie analogue du cercle artériel de Willis, on ne doit pas utiliser la

compression des carotides dans le but de développer des accès épileptiformes (symptôme de la thrombose basilaire de Griesinger); mon Observation III le prouve bien. Tous les vaisseaux de ce malade, les carotides, les basilaires, les vertébrales étaient libres; les communicantes postérieures étaient un peu étroites mais certainement libres et bien dilatables.

Evidemment Griesinger a raison de dire que la compression des carotides peut développer des attaques épileptiformes lorsqu'il existe une thrombose basilaire ou des lésions analogues du cercle artériel, mais cette compression peut aussi amener des accès semblables sans ces lésions lorsque la circulation artérielle du cerveau est troublée par un état général comme, par exemple. des insuffisances valvulaires, une diminution de l'énergie du cœur et l'artério-sclérose généralisée.

Certes une artério-sclérose très prononcée, spécialement lorsqu'elle se localise aux vertébrales, aux basilaires ou aux communicantes postérieures favorisera surtout l'apparition de ces phénomènes, mais ceux-ci n'ont cependant pas une signification diagnostique certaine, comme le pensait Concato.

Dans l'observation III, l'artériosclérose était générale et spécialement marquée dans le cercle artériel de Willis et ses collatérales étaient très insignifiants.

REVUE DE NEUROLOGIE

Contribution a l'étude de la tuberculose de la moelle epinière, par L. Haskovec (Arch. de Neur. sept. 1895).

L'auteur rapporte un cas de tuberculose nodulaire et infiltrée qu'il a eu l'occasion de voir dans la clinique de M. Charcot.

Il s'agit d'une femme de 26 ans dont le mari est mort phtisique et qui, deux mois après cette mort, commença une tuberculose pulmonaire. Bientôt elle ressentit des picotements, des fourmillements, de la lourdeur dans les jambes; puis elle éprouva une sensation d'engourdissement et de froid dans ces membres; en quelques heures ses jambes s'affaiblirent à ce point qu'elle ne put plus se tenir debout; la paralysie s'accentua et deux jours après il y eut rétention d'urine. Les muscles s'atrophièrent, les réflexes rotuliens disparurent, l'anesthésie s'éleva jusqu'au niveau des reins. Enfin la malade succomba 4 mois après le début des symptômes médullaires.

A l'autopsie on trouva de la tuberculose pulmonaire; sur une coupe à l'œil nu, les cordons latéraux présentaient aux régions dorsale et cervicale inférieure des échancrures plus ou moins prononcées.

A l'examen microscopique M. Haskovec nota :

A) *Moelle cervicale.* Pie mère épaissie et infiltrée par des leucocytes; parois vasculaires également infiltrées de leucocytes Dans les substances blanche et grise prolifération névroglique, parois vasculaires infiltrées. Racines postérieures infiltrées, péri et endonèvre parsemé de noyaux et de leucocytes. Canal central oblitéré par l'épendyme. Dans le faisceau de Burdach droit il y a un tubercule; dans le cordon latéral on voit six agglomérations de leucocytes dont quelques-uns ont l'aspect de nodules tuberculeux. La dégénérescence des cordons marche parallèlement avec la propagation du processus tuberculeux. Les cellules ganglionnaires sont normales. M. Metschnikoff n'a pu arriver à colorer les bacilles tuberculeux.

B) *Moelle dorsale.* Ce sont les lésions les plus intenses : dans la pie-mère les infiltrations sont abondantes; dans les cordons latéraux les nodules tuberculeux sont volumineux et nombreux, les capillaires présentent de fines hémorrhagies; la névroglie et le tissu épendimaire sont proliférés. Les racines spinales antérieures droites sont enflammées et sclérosées. Dans la substance grise se trouvent également des nodules tuberculeux. A la partie inférieure de la moelle dorsale les lésions sont beaucoup moins marquées. Dans la région lombaire il y a seulement augmentation des noyaux et des leucocytes de la pie-mère, oblitération du canal central et épaississement des parois vasculaires.

Lésions de la moelle dans un cas de polynévrite par M. Ballet (Soc. méd. des hôpitaux de Paris, 13 décembre 1895).

Le malade avait présenté des symptômes de polynévrite avec athrophie musculaire, parésie des membres supérieurs, troubles de la sensibilité, etc.

A l'autopsie notre savant collaborateur a trouvé, outre les lésions banales de la polynévrite, des altérations des racines et de la moelle.

Par la coloration de Nissl, le protoplasme des cellules médullaires était tuméfié et dépourvu de prolongements ; par la coloration à l'hématoxyline et à l'éosine, le noyau de la cellule était crénelé, rejeté vers la périphérie, quelquefois étoilé ; par le picrocarmin les lésions étaient mal déterminées. Cela prouve l'importance des nouvelles méthodes d'exploration pour étudier les lésions fines de la moelle.

L'altération a-t-elle porté primitivement sur le nerf ? Il est impossible de répondre à cette question dans un cas comme celui-ci car chaque fois qu'il existe une lésion d'un nerf, le centre qui est en rapport avec ce nerf s'altère.

Des relations de l'urée avec l'épilepsie par le Dr Nelson Teiter, (American journ. of insanity 1895).

L'auteur croit que l'épilepsie idiopathique est due à une auto-intoxication par un poison dont l'affinité élective se porterait sur la substance cérébrale. Dans deux cas ou l'auteur a fait le dosage de l'urie, la quantité de ce produit éliminée après la crise a toujours été supérieure à celle éliminée avant la crise.

Imbécilité prononcée probablement congénitale, spasmes musculaires et coprolalie par MM. Bourneville et Boyer (Arch. de'Neur. décembre 1895).

Le père de la malade est atteint de céphalalgie, sa grand-mère paternel'e est migraineuse, son grand oncle et sa grand' tante paternels sont atteints de débilité mentale, sa mère a présenté une modification de la couleur des cheveux à chaque grossesse, sa tante maternelle est morte d'un cancer du sein.

Début de la parole à 18 mois, constatation de l'arrièration entre 4 et 5 ans, à 7 ans irritabilité croissante; à 11 ans début des spasmes et des tics, tendance à se rapprocher des garçons. Apparition des règles en mai 1894, début de la coprolalie en juin 1894 ; amélioration remarquable, disparition des spasmes et de la coprolalie.

Réflexions : I. Il n'y a ni alcoolisme, ni tare héréditaire si ce n'est le tempérament nerveux du côté maternel.

II. L'imbécilité est congénitale et paraît dépendre d'une vive émotion qu'a éprouvé la mère au cinquième mois de la grossesse.

III. En pension l'enfant fut le souffre douleur de ses compagnes ce qui aggrava son irritabilité et amena l'éclosion des spasmes et des tics.

IV. A la puberté les spasmes musculaires sont remplacés par ce que l'on pourrait appeler des spasmes psychiques caractérisés par la coprolalie et des impulsions irrésistibles.

Le sympathique cervical et l'accomodation par M. Morat (Lyon méd. 17 nov. 1895).

Dans un numéro précédent M, Jaboulay a publié une note dont la substance est ceci : La section du nerf sympathique cervical faite chez l'homme ne modifie pas sensiblement l'accomodation de l'œil aux distances; donc ce nerf ne jouerait aucun rôle dans le phénomène de l'accomodation. MM. Morat et Doyon ont soutenu le contraire et Morat maintient son dire, mais il n'a jamais avancé que le sympathique cervical soit le seul nerf accomodateur pour la vision éloignée, il a au contraire insisté sur la part qui revient au trijumeau dans tous les phénomènes oculaires et sur les suppléances possibles entre ces deux nerfs.

Analyse d'un cas d'ophtalmoplégie traumatique par M. Raugé (Congrès de chir. oct. 1895).

Chute sur la région pariétale gauche, signes ordinaires des fractures de la base; un mois après apparition de troubles moteurs de l'œil gauche, insuffisance d'abduction de cet œil, déviation secondaire de l'œil droit en dedans; vertige oculaire. Guérison.

Ce cas dépend pour l'auteur d'une paralysie isolée du droit externe gauche produite par une lésion du tronc nerveux de la sixième paire.

Le borax dans le traitement de l'épilepsie par le Dr Claus (Belgique méd. 5 déc. 1895).

A la suite des recherches de Féré, Claus administra le borax chez quelques épileptiques; les résultats furent insignifiants.

Féré a soumis 122 malades au traitement borique, il n'a obtenu que des résultats bien douteux. Quant à l'innocuité du borax, elle n'existe pas, et le borisme est aussi dangereux que le bromisme En somme, si le plus souvent le borax n'a qu'une action éphémère sur l'épilepsie, il n'est pas douteux qu'il peut être utile dans quelques cas et qu'il peut même se montrer supérieur aux bromures si l'on en surveille bien l'action.

Paralysie hystérique chez un sujet atteint d'aortite chronique avec dilatation de la crosse de l'aorte par le Prof. Potain (Sem. med' 20 nov. 1895).

Le malade, agé de 48 ans, est entré à l'hôpital pour une paralysie incomplète du bras droit, survenue subitement, sans cause appréciable : la contractilité électrique est exagérée, il y a une légère anesthésie avec analgésie en gigot. A l'examen du cœur, M. Potain découvrit une dilatation de la crosse de l'aorte avec aortite chronique.

Quel rapport peut-on établir entre la monoplégie brochiale et l'affection aortique? Les troubles de la sensibilité sont fréquents au niveau des membres supérieurs dans le cours d'une affection aortique, les paralysies s'observent aussi quelquefois dans ces cas; mais chez ce malade il n'y avait aucun trouble circulatoire du membre paralysé, cn ne remarquait aucune modification du pouls. C'est bien une paralysie hystérique. Rien d'étonnant du reste à ce que l'aortite provoque des manifestations hystériques; l'aorte n'est-elle pas le point de départ de réflexes très puissants. Ce qui corrobore cette hypothèse, c'est que la paralysie est en voie de guérison.

Des injections de phosphate de soude dans certaines maladies du système nerveux par M. Chucri Naamé (Semaine méd. 14 décembre 1895).

M. Chucri Naamé, médecin de l'hôpital municipal de Jérusalem, a eu recours, chez une femme syringomyélique et chez un astasique-abasique unilatéral, à l'usage hypodermique de la solution suivante :

Phosphate de soude	4 grammes
Glycérine	6 grammes
Eau distillée	14 grammes.

Après un mois de traitement (50 injections) il obtint, chez la syringomyélique, la disparition des douleurs, le rétablissement du sommeil et la diminution de moitié des épanchements articulaires des genoux. Chez l'astasique-abasique, après vingt-cinq injections, la guérison fut constatée.

De l'évocation spontanée des images auditives verbales chez les aphasiques moteurs par Thomas & Ch. Roux (Soc. Biol. 16 novembre 1895).

Ce qui manque chez l'aphasique, c'est plutôt la provocation des mouvements d'articulation par l'image auditive que le pouvoir d'accomplir ces mouvements. Les auteurs ont essayé l'éducation des aphasiques par la vue des mouvements d'articulation. Chez une malade atteinte d'aphasie motrice depuis 15 ans ils sont arrivés en quelques jours à faire répéter la plupart des syllabes et même quelques mots; au bout d'un mois d'exercice journalier la malade pouvait à peu près répéter tous les mots. Il s'est créé des associations d'idées entre le mot entendu et le mouvement qu'il nécessite. De plus par des exercices de lecture à haute voix et d'écriture les auteurs ont développé des associations d'idées entre le mot prononcé et l'image visuelle de ce mot.

MM. Thomas et Roux pensent que ce procédé peut être employé utilement pour la guérison de l'aphasie.

Hemiplégie cérébrale consécutive a la coqueluche par M. Neurath (de Vienne (Comm. au club. med. de Vienne — in Sem. méd. 20 nov. 1895).

L'auteur a montré au club Viennois 3 enfants atteints de paralysies cérébrales consécutives à la coqueluche : le premier, âgé de dix-huit-mois, offrait l'hémiplégie cérébrale; le second, âgé de 2 ans 1/2, était atteint de paralysie de tout le corps; le troisième présentait une hémiplégie cérébrale gauche. Il s'agit probablement de lésions cérébrales analogues aux encéphalites consécutives à l'influenza.

Sur le traitement du tétanos par M. Le Roy des Barres et Berger (Académie de Méd. 17 déc. 1895).

L'auteur rapporte trois cas de tétanos mortels malgré les injections de sérum antitoxique; M. Berger rappelle les insuccès auxquels cette méthode a donné lieu en France, alors qu'en Italie, en Allemagne et en Angleterre les résultats ont été très satisfaisants, A Paris les succès obtenus ont toujours portés sur des cas chroniques et bénins.

Il ne croit pas que les injections antitoxiques aient une valeur prophylactique pratique à cause de la négligence avec laquelle le public traite les plaies.

M. Berger recommande de ne pas abandonner le traitement local et particulièrement l'amputation ainsi que le prouve une fois de plus le 4e cas de M. Le Roy.

Sur quelques modifications de structure constantes des racines spinales, par M. de Massary (Soc. de Biol. 21 déc. 1895).

En examinant les racines spinales de cinq individus morts de maladies diverses, l'auteur a constaté des modifications constantes. Dans les racines normales il y a des tractus fibreux dissociant les fibres nerveuses et une séreuse enveloppante; chez les sujets dont parle M. de Massary il y avait une prolifération cellulaire de la face interne de la gaine, des noyaux embryonnaires surtout abondante autour des vaisseaux et une dissociation des filets nerveux. Ces lésions sont identiques, d'après l'auteur, à celles signalées par Nageotte comme étant la cause du tabes.

Essai sur la pathogénie et le traitement de l'épilepsie par MM. G. Marinesco et P. Sérieux (Mém. Acad. méd. Belg. XIV, 2.)

L'épilepsie corticale produite par l'excitation électrique est en tout semblable à l'épilepsie essentielle: aussi le champ de l'épilepsie idiopathique se restreint considérablement tandis que celui des épilepsies réflexes et organiques s'aggrandit chaque jour.

Dans les cas où les accès semblent se produire spontanément, ne s'agit-il pas alors d'une épilepsie toxique, par anto-intoxication? Mais il ne faut pas oublier que ces causes doivent agir sur un terrain prédisposé pour amener l'éclosion du mal.

Cette prédisposition dépend, d'après les auteurs, de modifications des neurones corticaux.

Le traitement des épileptiques doit comprendre deux indications différentes : modifier leur état permanent et prévenir les accès en empêchant l'action des agents provocateurs.

Sur l'utilisation des courants continus des compagnies d'éclairage électrique pour les usages médicaux, par M. Royet (Lyon méd. 24 Nov. 1895).

L'auteur suppose un courant de 110 volts.

A) Pour la galvano-caustique il faut un courant d'une intensité de 2 à 20 ampères, avec une différence de potentiel maxima de 6 volts.

B) Pour l'électrisation galvanique un courant de 110 volts passant par le corps, l'intensité maxima est de 25 milliampères; dans l'électrolyse elle est de 400 milliampères. Le courant devra donc varier de 1/4 de volt à 110 volts.

C) Pour la production de courants faradiques il faut un courant de 1/4 à 1/2 ampère.

Pour réaliser ces applications il y a deux moyens : l'emploi des rhéostats et la transformation du courant.

A) *Avec les rhéostats* on peut 1° interposer le corps ou le cautère dans le circuit principal qui traverse un rhéostat; 2° après que le courant a traversé une résistance, établir deux dérivations dont l'une passe par le corps et la seconde par un rhéostat.

1° La loi de Ohm permet de calculer ces résistances : pour la galvano-caustique il faudra une variation allant de 3 à 50 ohms. Il faudra pour cela un rhéostat à gros fil à cause de l'échauffement.

Pour la galvanisation et l'électrolyse, il faut, pour obtenir une intensité minima de 1/2 milliampère, opposer une résistance de 200000 ohms qu'il faut pouvoir faire varier jusqu'à 0.

2° Le courant après avoir traversé une première résistance, est divisé en 2 parties, l'une passant par le corps, l'autre par un rhéostat. En se basant sur ce que les courants dérivés sont inversement proportionnels à la résistance des dérivations, on obtiendra facilement l'intensité du courant qui traverse le corps.

La transformation des courants peut se faire 1° au moyen d'accumulateurs; 2° au moyen d'un transformateur.

1° Il faut au moins un nombre d'accumulateurs égal à la moitié du nombre de volts que l'on veut obtenir.

2° Les transformateurs idéaux devraient, si l'on prend un courant de 1 ampère à 110 volts, abaisser le voltage à un volt et donner un courant de 55 ampères.

Ces appareils ne sont pas encore assez perfectionnés.

Au point de vue physiologique, il y a sans doute des différences entre l'emploi de l'électricité d'éclairage et celui de l'électricité des piles; pour diminuer ces différences

l'usage des excitants (alcool) et si les femmes du peuple de notre époque sont plus souvent atteintes par la paralysie générale, c'est qu'elles travaillent plus; au contraire, les femmes des classes élevées de la société n'en sont presque jamais atteintes tandis que leurs maris, médecins, officiers, banquiers, etc., sont loin d'en être exempts.

La syphilis intervient souvent : d'après de nombreux auteurs cette affection existerait dans 75 p. c. des cas.

D'après Krafft-Eling, sur 2000 paralytiques généraux il ne vit aucun prêtre alors qu'il enregistra 90 p.c. de cas de paralysie générale par rapport aux autres psychoses; Kundt (de Degennorf) eut, sur 1090 admissions, 16 prêtres dont aucun paralytique général et 13 officiers dont 8 paralytiques généraux.

L'auteur explique l'immensité du clergé en invoquant la rareté chez eux de l'alcoolisme et de la syphilis.

De la durée de la maladie et des causes de mort dans la paralysie progressive par K. Heilbronner (Allg. Zeitschr. f. Psych. LI, I).

Cette étude est basée sur 524 cas dont 418 hommes et 106 femmes; les congestions et le marasme ont emporté 201 hommes et 54 femmes. La maladie a duré en moyenne 2 ans et 7 mois chez les hommes et 2 ans et 11 mois chez les femmes.

25 p. c. des malades sont morts dès le premier trimestre principalement de tuberculose.

La syphilis existait chez 68 hommes soit dans 16, 26 p. 100 des cas.

Le chlorobrome comme hypnotique chez les aliénés par M. Wade (Amer. Journ. of nisan. avril 1895).

Le chlorobrome est un mélange de parties égales de bromure de potassium et d'une solution aqueuse de chloramide. Trente grammes de ce mélange, administrés une heure avant le coucher procurent un sommeil paisible durant environ cinq heures. Les effets de ce médicament ont été très bons dans la mélancolie ainsi que dans la manie.

Les bains en pluie. Une nouvelle méthode de balnéation pour les aliénés par M. Gerhard (Amer. Journ. of ins. juillet 1895).

Le bain en pluie est facile, il possède une action mécanique et tonique; le malade ne peut se brûler ni se contusionner comme dans une baignoire, il ne peut non plus se noyer. Ce système est employé à l'hôpital d État d'Utica.

Encore une fois l'alitement dans le traitement des aliénations mentales par Neisser (Allgem. Zeitschr. f. Psych. t. L. fasc. 3).

On doit aliter tous les aliénés à leur entrée dans les asiles; les mélancoliques et les maniaques s'en trouvent toujours bien. Comme adjuvants les bains répétés sont très actifs ; il ne faut recourir aux narcotiques qu'à la dernière extrémité.

Cet alitement donne aux asiles l'aspect d'un hôpital et les empêche de ressembler à des *ménageries*.

Des aliénés auto-accusateurs par G. Ballet (Soc. de méd. légale Paris 9 déc. 1894)

« La dénomination d'aliénés auto-accusateurs, dit notre savant collaborateur, s'applique à une catégorie particulière de débiles, véritables aliénés à préoccupations hypochondriaques, qui diffèrent des persécutés classiques en ce qu'ils ne se bornent pas à accuser leur entourage, mais s'accusent eux-mêmes.

Le malade dont parle M. Ballet est un jeune homme peu intelligent de caractère doux et vaniteux qui aurait eu à l'âge de six ans une fièvre cérébrale. Un frère est mort de congestion cérébrale, un autre frère et une sœur ont succombé aux convulsions.

Ce malade est alcoolique ; il s'accusa d'abord de vols, puis de l'assassinat d'une fille. Il écrivit des lettres sous des noms d'emprunt à la préfecture de police pour se dénoncer.

Interné à Mazas il reconnut n'avoir pas commis de crime mais il déclara avoir été poussé impulsivement à se dénoncer.

M. Motet a observé un cas analogue ; il s'agit d'un jeune homme de 22 ans, vaniteux, qui s'accusa d'avoir empoisonné sa sœur. Interné à l'infirmerie il affirma, au bout de 4 jours, n'avoir jamais tué personne.

Il faut diminuer d'autant plus le temps de la séance que le voltage de la source est plus élevé.

REVUE DE PSYCHIATRIE

RELEVÉ STATISTIQUE DES MODIFICATIONS MICROSCOPIQUES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL DES PARALYTIQUES GÉNÉRAUX par TH. KAES de Hambourg (Allg. zeltsch. für Psych. 1895).

Sur 830 autopsies dont 656 d'hommes et 174 de femmes, l'auteur a observé une augmentation du poids de la calotte cranienne dans 192 cas, une diminution dans 28 cas.

La dure mère était malade dans la moitié des cas; l'œdème de la pie-mère existait dans 28,1 p. 100 des cas, la méningite chronique dans 85,9 p. 100. La leptoméningite purulente dans 3,4 p. 100 des cas, des adhérences de méninges dans 26,6 p. 100, la sclérose des vaisseaux de la base dans 12,6 p. 100 das cas, l'atrophie générale du cerveau dans 65,9 p. 100; l'épendyme était normal dans 23,6 p. 100 des cas, un peu granulé dans 20,3 p. 100; très granulé dans 24,4 p. 100.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE LA DÉMENCE PARALYTIQUE par le D[r] BERKLEY (Amer. journ. of insanity 1895).

L'auteur admet trois périodes dans l'évolution des lésions de la démence paralytique:

1° Insuffisance de la nutrition des éléments nerveux amenant l'affaiblissement des facultés mentales.

2° La nutrition est plus faible encore, les cellules présentent une sorte d'autophagisme ce qui correspond à l'excitation motrice et à l'apparition des idées de grandeur.

3° Désintégration de la cellule nerveuse, prolifération du tissu conjonctif, lésions qui amènent la démence et la parésie.

SUR L'AUGMENTATION DE FRÉQUENCE DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE, SES RAPPORTS AVEC LES FACTEURS SOCIOLOGIQUES par KRAFFT-EBING (Jahrbücher f. psych. und Neur. 1895).

D'après Althaus, de Londres, le nombre des paralytiques généraux était, de 1838 à 1850, de 13,61 p. 100 dans les asiles d'aliénés anglais; de 1867 à 1871 cette proportion a atteint 18.11 p. 100.

D'après Mendel, la proportion était en 1870:

Prusse	Hommes	10,36 p. 10h	Femmes	3,66 p. 100
France	—	19,97 —	—	8 —
Angleterre	—	18,08 —	—	6,03 —

Pour Krafft-Ebing ces proportions peuvent être résumées dans les tableaux suivan ts:

Années —	Asile de Pesth		Asile de Berlin		Charité de Berlin		Asile de Munich		Clinique de Vienne		Asile de Hambourg	
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
1873—77	28.5	4.5	30,2	8	20,7	5,65	28	8,5	15.7	3,4	18,1	6,7
1878—82	30,5	6,5	32,5	11,5	22,8	10	32	11,4	17,1	6,9	22,7	8,7
1883—87	34,5	7,5	35,7	14,8	24,3	13,2	36,1	12,5	18,4	8,9	22,1	7,3
1888—92	36,5	7,5	34,6	17,5	25,5	14,1	36,3	11,2	19,7	10	21,5	8,5

	Bâle		Zurich		Eichling Nassau	Deggendorf		Années
	H	F	H	F		H	F	
1873—77	6,5	2	11,5	1,5	1877—82	9,3	5,2	1869—74
1878—82	8,2	2,5	12,5	4,6	14,3	16,9	4,3	1875—79
1883—87	10,8	3,5	16	4,5	1883—87	17	4,1	1880—84
1888—92	12,2	3,2	17	5	25,8	23,2	9,3	1885—90

Ces statistiques sont confirmées par les recherches de Snelle, Régis, Schüle, etc.- Quelles sont les causes de cette augmentation de fréquence de la paralysie générale?

Ces causes sont multiples; ce sont l'abandon des professions agricoles, la concurrence, le désir des jouissances que procure notre civilisation, le travail cérébral exagéré,

REVUE D'HYPNOLOGIE

ONYCOPHAGIE ET HABITUDES AUTOMATIQUES, ONANISME, ETC., CHEZ LES ENFANTS VICIEUX OU DÉGÉNÉRÉS par M. BOURDON (Soc. d'Hypnol. in Rev. de l'Hypn. nov. 1895).

L'auteur admet avec Bérillon que l'onycophagie est la plus fréquente des habitudes vicieuses ou nuisibles que les neurologistes et les psychiatres rencontrent chez les dégénérés. L'onycophagie présente une importance capitale au point de vue hygiénique puisqu'elle peut favoriser l'ingestion d'agents infectieux par la voie buccale. Les onycophages sont aussi nombreux en province qu'à Paris : il y en a tantôt un cinquième, tantôt un sixième, tantôt un huitième ; ces enfants sont en général plus chétifs, moins laborieux, plus mous, moins dociles que les autres. « Il faut en conclure, dit l'auteur, que les onycophages sont dans un état d'infériorité très appréciable soit au point de vue du développement intellectuel, soit au point de vue de la sensibilité morale. Et puisque la prophylaxie jusqu'ici est restée nulle ou illusoire contre ces états morbides, puisque la pratique a démontré l'insuffisance des divers traitements préconisés contre eux, pourquoi ne pas suivre l'exemple, si digne d'éloges du docteur Bérillon, et ne pas recourir, contre l'onycophagie et les habitudes vicieuses de même nature, au traitement moral ou plutôt psychique si heureusement inauguré par lui, c'est-à-dire au traitement psychothérapique, à l'une des multiples applications de la pédagogie suggestive dont il a formulé les principes au Congrès de Nancy ? »

Bourdon rapporte trois observations à l'appui de ce ce qu'il avance : dans la première, il s'agit d'une fillette de onze ans onycophage et onaniste guérie une première fois par la suggestion. A la suite de mauvais traitements les mauvaises habitudes reparaissent, elle est plus dévergondée que jamais ; au bout de huit séances elle est littéralement transformée. Dans la seconde observation, il s'agit d'un jeune garçon de 14 ans onycophage et onaniste invétéré, paresseux, fumeur, menteur, indocile, impulsif ; la guérison est obtenue au bout de six séances. Le troisième cas est celui d'un garçon de 12 ans onaniste et onycophage, atteint d'incontinence d'urine qui fut guéri après 4 séances de suggestion.

Dans tous ces cas il y a impuissance à réagir contre une habitude vicieuse, le traitement doit consister en une opération psychologique décomposable en trois temps :

1° Réagir contre l'automatisme impulsif par la création d'un autre automatisme agissant en sens contraire.

2° Eveiller la conscience et transformer, par des excitations extérieures, une perception inconsciente en perception consciente.

3° Déterminer la résistance définitive à l'impulsion par l'intervention de l'énergie volontaire du sujet.

Ces trois points sont atteints par le traitement psychique.

DIVERS TROUBLES D'ORIGINE PSYCHIQUE GUÉRIS PAR SUGGESTION A L'ÉTAT DE VEILLE par M. GORODICHZE (Soc. d'hypnol. in Rev. de l'hypnol. nov. 1895).

Parmi les manifestations hystériques, le syndrôme astasie-abasie est relativement rare. L'auteur rappprte le cas d'une petite malade, dont le médecin, pendant la convalescence d'une maladie grave, s'écria imprudemment : « Oh, Dieu, mais elle est paralysée ! » Aussitôt la malade devient impotente suivant le type astasique-abasique. Bientôt survient de l'anorexie et l'on doit la nourrir à la sonde. En quinze jours la suggestion guérit la malade ; son fond psychique est certes resté le même, mais les symptômes ont disparu.

TRAITEMENT DES PHOBIES PAR LA SUGGESTION ET PAR LA GYMNASTIQUE MÉDICALE par M. TRISIÉ (Com. au Congrès des aliénistes et Neurologistes de Bordeaux 1895).

Voici le résumé de ce travail :

« 1° Chaque sujet possède un cœfficient de force psycho-physiologique qu'il ne peut dépasser sans inconvénient. Le coefficient peut être élevé par un entraînement gymnastique bien réglé ; il paraît être d'autant moins élevé que l'état d'automatisme est plus prononcé.

» Ce coefficient dépend de l'âge, du sexe, de l'état physiologique et psychique de chaque sujet en même temps que de l'état climatérique du milieu.

» Il est quotidien et il oscille entre deux points proportionnellements constants chez les sujets sains, mais inconstants chez les sujets pathologiques.

2° Les rêves jouent un rôle important dans la production de certains états psychopathologiques en renforçant une impression reçue soit à l'état de veille, soit à l'état de sommeil.

» On peut combattre leur action pathogène en créant des rêves thérapeutiques qui

agissent alors par suggestion. Il faut opposer auto-suggestion à auto-suggestion, quand la suggestion directe n'a pas d'effet. La suggestion peut être renforcée par un parfum selon la loi d'association d'idées par rappel de mémoire.

» Dans le traitement psycho-dynamique par la gymnastique, on doit toujours procéder du simple au composé en s'appliquant au début à ne provoquer que des mouvements automatiques.

» Il ne faut user qu'avec une extrême prudence de tous les exercices qui congestionnent le cerveau, tels que les renversements, les rétablissements, le soulèvement de poids trop lourds, etc. La durée, l'intensité et la difficulté des exercices doivent être calculés d'après l'état du sujet au moment où il agit. La marche doit entrer dans une large part pour l'application de la gymnastique médicale. Celle-ci trouvera un excellent et précieux adjuvant dans l'exercice bien réglé de la bicyclette. Ce qui d'ailleurs est plus difficile qu'on ne le croit.

» Tout exercice physique, provoquant l'émotivité ou une application trop grande de l'attention, doit être mesuré avec d'autant plus de prudence que le coefficient de force psycho-physiologique du sujet est moins élevé.

» D'autre part, tout travail intellectuel d'abstraction provoquant l'attention forte est incompatible avec un exercice physique trop prolongé.

» Si celui-ci, pris à juste dose, élève le tonus général dont bénéficie le pouvoir d'attention, son abus modifie rapidement ce pouvoir.

» Le danger dont il faut se garer est dans l'illusion d'une force intellectuelle factice faite des réserves psychiques appelées à l'action par l'excito-moteur physique et dont il faut savoir se servir sans jamais les épuiser. Le degré du pouvoir d'attention et le sommeil calme sont un des critériums de la juste dépense de force faite.

» 4° Avant d'appliquer tout traitement gymnastique, le médecin doit s'assurer de l'intégrité fonctionnelle des émonctoires afin d'éviter l'auto-intoxication d'autant plus rapide qu'il a souvent affaire à des maladies de la nutrition générale.

» 5° Tout arrêt dans la respiration doit être évité, l'effort ne doit jamais aller jusqu'à l'essoufflement et la congestion.

» La gymnastique des muscles du train inférieur doit être appliquée par rapport à celle des muscles du train supérieur dans la proportion de 3 à 1.

VARIA

Fécondité extraordinaire. Il s'agit de 3 sœurs dont l'une, âgée de 48 ans, a mis au monde, à sa 24e grossesse, 2 jumeaux. Son aînée a eu également 24 grossesses, sa cadette 22. Les 3 sœurs ont eu 70 grossesses dont 17 avortements. Des 53 enfants il n'en reste que 21 (Lyon médical).

Les cigarettes de thé. Les Anglaises et même les Françaises fument le thé à leur *Five o'clock tea*. A Kensington un club de femmes lettrées s'est constitué pour fumer du thé. Ces cigarettes coûtent horriblement cher : une dame dépense par semaine 50 francs pour satisfaire cette passion (Médecine moderne).

La natalité en Europe. Ce n'est pas seulement en France que la natalité baisse, c'est encore dans tous les pays civilisés, s'il faut en croire M. Bordio. Voici le tableau donné par cet auteur pour la période de 1874 à 1894.

En France la natalité a baissé de				26 à 22,5
En Angleterre	»	»	»	36 à 30,8
En Ecosse	»	»	»	35,6 à 30,8
En Irlande	»	»	»	26,5 à 22,7
En Allemagne	»	»	»	40,5 à 36,2
En Autriche	»	»	»	39,9 à 37,7
En Hongrie	»	»	»	44,5 à 42,2
En Suisse	»	»	»	31,7 à 27,7
En Belgique	»	»	»	32,9 à 29,1
En Hollande	»	»	»	36,7 à 32,9
En Suède	»	»	»	30,8 à 27,9
En Norwège	»	»	»	31,2 à 30,3
En Russie	»	»	»	50,1 à 48,5
En Danemark	»	»	»	31,8 à 30,6
En Finlande	»	»	»	36,9 à 33,3
En Grèce	»	»	»	30,1 à 25,7

En Espagne, en Italie, en Portugal, en Roumanie et en Serbie, la natalité s'est

maintenue. On pourrait à la rigueur, dit l'auteur, juger de la civilisation d'un peuple par sa natalité qui décroît avec le développement de l'instruction et du bien-être (Lyon médical).

Un testicule suggestif. Un garçon de 21 ans n'ayant qu'un testicule était persuadé qu'il était complètement impuissant. Cette idée fixe amena l'éclosion d'une mélancolie profonde. On introduisit dans la tunique vaginale un testicule en argent et le malade fut tout à fait débarrassé de ses idées noires; il se maria et.... eut beaucoup d'enfants (Revue Neurol.).

Le mal du spécialisme par le Dr Hughes (The alien. and neur. juillet 1895).

L'auteur combat la tendance qu'ont les spécialistes de se cantonner dans l'étude des maladies d'un groupe d'organes sans s'inquiéter de l'état général. Ainsi le système nerveux est partout, il intéresse aussi bien l'oculiste que le gynécologue; de même le neuro-pathologiste devra s'occuper des maladies générales comme les intoxications, les infections, etc,

Les aliénés en Russie. (Le Républicain Orléanais 21 octobre).

Une enquête ordonnée par le gouvernement russe a fait découvrlr que des faits scandaleux se sont passés à l'asile d'aliénés de Bourachevo; les malades y étaient soumis à de véritables tortures et plusieurs d'entre eux se sont suicidés. L'exhumation d'un cadavre à permis de constater dix-sept fractures de côtes et plusieurs fractures de crâne.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BENOIT. Troubles du nerf trijumeau au cours des paralysies oculo-motrices (Revue de méd. juillet).

BOURNEVILLE & BOYER. Traitement et éducation de la parole chez les enfants idiots et arriérés (Arch. de neur. août).

DAGONET. Les sentiments et les passions dans leurs rapports avec l'aliénation mentale (Ann. méd. psych. julllet).

GILLES DE LA TOURETTE. Le sein hystérique (Nouv. icon. de la Salp. mars).

HENNART. De l'hémiplégie dans la méningite tuberculeuse des adultes; symptomatologie, pathogénie (Thèse Lille 1895).

KLIPPEL & DURANTE. Des dégénérescences rétrogrades dans les nerfs périphériques et les centres nerveux (Revue de Méd. janv.)

LELEU. L'épilepsie devant les tribunaux (Thèse Lille 1895).

MUSEN. De la folie consécutive aux traumatismes opératoires sur le système génital de la femme (Thèse Lille 1895).

MANPOTÉ. Considérations cliniques sur l'étiologie et la nature de l'épilepsie tardive chez l'homme (Ann. médico-psych. juillet).

RAYMOND. Hématomyélie du cône terminal (Nouv. icon. de la Salpètr. mai).

VOISIN & PETRI. De l'intoxication dans l'épilepsie (Arch. de neur.).

SOMMAIRE DU N° 3

AVIS

TRAVAUX ORIGINAUX

CRÉDIVITÉ SOCIALE

SUGGESTIONS A L'ÉTAT NORMAL CHEZ LES INDIVIDUS LUCIDES

par J. LUYS, membre de l'Académie de médecine de Paris,
Médecin honoraire des hôpitaux de Paris.

Les études sur l'hypnotisme, que l'on déserte volontiers en ce moment en France, auront néanmoins au point de vue des phénomènes de la psychologie expérimentale, une portée d'une haute valeur en ce sens qu'elles permettront de créer expérimentalement des états psychologiques nouveaux, de les étudier à part, comme des types spéciaux à l'état latent, et de jeter quelques traits de lumière sur certains complexus psychologiques qui constituent la vie morale des individualités et des collectivités humaines.

Ainsi,au point de vue psychologique, quoi de plus curieux à étudier que cet état mental créé expérimentalement sous le nom de *Crédivité somnambulique?*

Le sujet hypnotisé que l'on a amené par des procédés spéciaux à cette situation mentale qui représente une véritable *malléabilité* de ses facultés psychiques,et qui est pour ses cellules psychiques ce que l'état cataleptique est pour les cellules motrices,va devenir passif, ductile, crédule sous l'incitation de celui qui le dirige. — Les muscles du sujet en période de catalepsie ne se laissent-ils passivement diriger? Ils sont malléables, l'hypnotiseur leur donne toutes les attitudes qu'il choisit; ils gardent ces attitudes même les plus difficiles au point de vue de l'équilibre, et le sujet ne représente plus qu'un automate passif sans aucune réaction personnelle. —

Mêmes phénomènes étranges dans la sphère des phénomènes purement psychiques. — Les cellules cérébrales réagissent de la même façon; elles sont aussi *cataleptisées* et gardent les attitudes, les incitations qu'on leur donne. — Voyez un sujet somnambulique — sa *crédivité* est typique. — Il croit tout ce qu'on lui dit; si à la première incitation il hésite, à la seconde il acquiesce: on lui dit qu'il fait nuit alors qu'on est en plein jour et qu'il a les yeux ouverts et il le croit, — qu'un morceau de pain est un caillou — qu'il a un nez en argent et il acquiesce, et qui plus est, il réagit en disant qu'il en est content, et que son nez métallique projette de l'éclat, et qu'il va falloir l'entretenir,etc., etc. Toutes les absurdités, les plus complètes, il les accepte passivement, alors qu'il est lucide, qu'il parle, qu'il répond, qu'il a les yeux ouverts, et présente l'aspect d'un individu normal éveillé! — sans la moindre réflexion, sans la moindre hésitation, par celà même qu'il a été mis artificiellement dans un état spécial, en état somnambulique, il n'est plus lui même, il est sous l'impulsion de la volonté de l'hypnotiseur qui se substitue à la sienne et la dirige, — c'est le moment favorable au

développement des suggestions mentales orientées dans tel ou tel sens.

Ces considérations ont un intérêt des plus considérable, non seulement au point de vue de l'étude psychologique de l'individu isolé, mais encore au point de vue social.

Les études sur l'hypnotisme mettent à nu un état d'âme spécial, la suggestibilité, *la crédivité*, qui existe à l'état normal chez certains groupes humains, et qui vit avec leur substance et se révèle çà est là à certaines périodes de l'existence. — Cette crédivité spéciale est plus ou moins forte, suivant les âges, suivant les moments variés de la vie, suivant le milieu ambiant, suivant certaines conditions professionnelles, (les fonctionnaires, les militaires, et toutes les carrières disciplinées en sont des exemples journaliers); elle constitue le fond commun de la neurologie humaine et une force active automatique toujours latente, toujours en puissance, que les conducteurs d'hommes savent toujours plus ou moins canaliser à leur profit : c'est l'élément fondamental du gouvernement des âmes et de la vie politique; c'est l'immense puissance de la bêtise humaine qui se déroule en action !

Dans cet ordre d'idées, quoi de plus étrange au point de vue psychologique que ce qui s'est passé à Paris en 1812 au sujet de la conspiration du général Malet? Il y a là un exemple de la crédivité humaine des plus manifeste et qui donne une idée bien nette du pouvoir rayonnant d'un esprit vigoureux, fascinateur, sur des esprits aptes à la suggestion! C'est une action comparable à celle du rayonnement de la lumière sur une plaque photographique qui enregistre tout ce qu'on lui présente sans réaction.

N'a-t-on pas vu un homme d'une énergie rare, le général Malet, ayant mûri un projet de conspiration contre le gouvernement de l'Empereur, qui était à ce moment à son apogée, le mettre à exécution, et chercher inopinément des complices chez des généraux détenus à ce moment à la prison de la Force et les embaucher dans son complot en leur racontant les faits les plus invraisemblables, qu'ils acceptent par acquiescement immédiat sans chercher à les vérifier? Il leur fait voir un faux Sénatus-Consulte qui les met à sa disposition en leur annonçant la mort de l'Empereur !

Tous ces officiers acquiescent, ils sont suggestionnés, et sans discuter, ils se mettent sous ses ordres, acceptent des missions et suivent passivement, par habitudes hiérarchiques, les instructions reçues, ils sont acquis et prêts à l'action.

Chose bien plus étrange ! Alors que cette échauffourée purement militaire, se passait en plein Paris, en plein jour, n'a-t-on pas vu le Préfet de la Seine lui-même, administrateur sage, homme très considéré dans son entourage, être entraîné lui aussi, à accepter la nouvelle idée de la mort de l'Empereur, reconnaître le faux sénatus-consulte, croire à la chute du Gouvernement que lui annonce Malet, et aller en pleine *crédivité* jusqu'à faire préparer la Salle des Séances du Gouvernement Provisoire !

---

(1) Revue des deux mondes. — Mémoires du chancelier Pasquier. — Conspiration du général Malet, 15 septembre 1893.

Et quand on voudra prendre la peine de rechercher des exemples de crédivité sociale de même ordre on en retrouvera des quantités innombrables dans le passé et dans l'actualité présente.

C'est l'histoire même de l'humanité qui se déroule toute entière avec les mêmes éléments psychiques. Là où il y a des hommes, il y a entre eux des réactions réciproques.

Les inégalités primitives des puissances nerveuses, des forces physiques et intellectuelles, se révèlent fatalement. Les faibles à leur insu et par voies détournées subissent l'action des individus mieux doués, plus turbulents, plus éloquents, plus chargés de potentiels électro-dynamiques et c'est ainsi que la crédivité humaine devient le champ de culture naturelle de toutes incitations altruistes qui viennent s'y déposer. — La question à notre époque n'est pas tant de constater l'existence de certains phénomènes sociologiques que d'en peindre la génèse dans les lois de leur évolution.

Il convient aux esprits curieux de la psychologie moderne de rechercher, quelle que soit leur complexité infinie, les lois primordiales qui les relient au substratum organique qui les supporte, et les connexions intimes et fatales qui les rattachent aux conditions de la Neurologie normale.

LE PINCEAU FARADIQUE DANS UN HOQUET OPINIATRE. SON LIEU D'ÉLECTION POUR APPLICATION.

par le docteur O. LIBOTTE.

En février 1895 se présente chez moi M. K. âgé de 44 ans environ, habitant Bruxelles où il a une maison de gros assez importante. Jamais il n'est malade, cependant il a, comme la grande majorité des bruxellois, payé à l'influenza un léger tribut.

Celle-ci le surprit en voyage, et si son attaque ne fut point terrible, elle ne consentit cependant à quitter sa victime sans la condamner à un chant pénible et monotone qu'il exécutait la nuit comme le jour.

Depuis 8 jours M. K. purgeait sa condamnation et 2 minutes ne se passaient pas sans faire entendre son hoquet.

Pendant son voyage, il s'était présenté, chemin faisant, chez différents médecins qui avaient cherché à combattre son hoquet par des antispasmodiques, mais hélas, ceux-ci n'avaient apporté aucune amélioration et c'est dans une anxiété désespérante qu'un beau matin, aussitôt de retour à Bruxelles, il vint me confesser son histoire.

Je connaissais le sujet, je savais que je n'avais pas affaire à un hystérique. Toutefois, autant par plaisanterie que pour renseignement, son cas me rappelant un peu ces séances d'hypnotiseurs qui s'amusaient parfois à faire bailler ou éternuer leurs victimes, je lui demandai s'il n'avait pas vu d'autres farceurs que Dame Influenza, et il me répondit : non.

Il mangeait, digérait, ne toussait pas. Le pouls était bon. Rien au cœur. Rien à la poitrine ni à l'abdomen. Ses fonctions ne laissaient rien à désirer. La fatigue seule l'abimait, son hoquet l'empêchait de dormir.

D'ou venait cette contraction involontaire, spasmodique, de son diaphragme?

Y avait-il des lésions organiques quelque part? et le hoquet était-il un acte réflexe?

Le hoquet est un symptôme anormal comme le sanglot, le soupir, la toux. Presque toujours c'est un réflexe, et cette contraction convulsive du diaphragme se fait sans le concours de notre volonté... Celle-ci n'a sur celle-là aucune puissance inhibitoire.

L'incitation part d'organes différents. La pleurésie diaphragmatique donne lieu au hoquet. Cela se conçoit aisément, l'irritation inflammatoire remonte le long du nerf phrénique et s'y réfléchit pour y occasionner le spasme diaphragmatique.

Tout le monde connait l'influence des voies digestives sur le diaphragme. Les profanes attribuent souvent avec raison le hoquet à la plénitude exagérée de l'estomac. Les nourrices savent très bien que les tétées abondantes sont souvent suivies du hoquet chez leurs nourrissons.

Nous savons que les dyspepsies, que l'ingestion de liqueurs fortes à jeun sont cause du hoquet. Nous avons vu le hoquet de l'agonie qui consiste en doubles inspirations suivies d'une longue expiration, suprême effort du diaphragme avant d'abandonner ses fonctions et dont la cause se trouve dans l'ischémie des centres nerveux, et dans la veinosité du sang qui les baigne.

Si nous parcourons la littérature médicale. nous trouvons le hoquet engendré par diverses affections. Ainsi l'abcès du pharynx. La compression du phrénique au cou n'en était-il pas le point de départ? Ainsi le cancer du cardia, les rétrécissements œsophagiens, les lésions intestinales, la dyssenterie, la péritonite.

Il parait qu'on a observé le hoquet vermineux. S'agissait-il de la présence d'un ou de quelques lombrics dans l'intestin ou d'une lombricose semblable à celle décrite récemment par le docteur Chauffard de l'hôpital Cochin de Paris; lombricose à forme typhique avec fièvre et occasionnée par un régiment de vers et une armée d'œufs?

Cependant si la présence d'un lombric dans l'intestin suffit pour déterminer des convulsions, pour produire le hoquet, je crois que la tumeur vermineuse avec irritation intestinale inflammatoire n'est pas nécessaire.

Les maladies du foie, des reins, de la prostate, de la vessie, les maladies de matrice ont toutes présenté le hoquet.

Mais si ces maladies organiques, qui n'ont avec le diaphragme et le nerf qui l'anime que des rapports de voisinage plus ou moins éloignés, des rapports nerveux plus ou moins difficiles à déterminer, nous concevons bien mieux l'action des affections à toxines sur les cellules, noyau du nerf phrénique.

Nous concevons le hoquet des Saturnins dont l'intoxication retentit en premier lieu sur les intestins, puis aussi sur le système nerveux.

Nous comprenons le hoquet tabagique que certains auteurs et Huchard en particulier ont décrit.

Des jeunes filles atteintes de hoquet ont passé leur tic à des compagnes, faisant ainsi de la suggestion non par la parole mais par l'exemple. Au

surplus tout tic dans un milieu favorable n'est-il pas mal contagieux. A preuve l'exemple cité de 3 jeunes filles qui eurent des accès de hoquet 3 jours après l'arrivée d'une autre jeune fille qui était accablée d'un hoquet incessant. A preuve encore l'épidémie du hoquet à l'hôpital de Harlem rapportée par Boerhaave.

Enfin l'hystérie présente son hoquet souvent très sonore, souvent retentissant.

Si le retentissement d'affections organiques variées émeut le centre médullaire du hoquet, l'émotion, cette répercussion morale n'a pas sur lui une action moindre.

La durée du hoquet est insignifiante ou se prolonge des jours, des semaines. Selon certains auteurs il revient parfois régulièrement tous les jours, parfois après chaque repas, et pendant des années.

Après ces considérations je reviens au cas de M. K. Depuis 8 jours son hoquet ne lui laisse aucun répit. Rien ne révèle une autre maladie. Son mal est suite d'influenza.

Nous avons vu de cette maladie trois grandes modalités : nerveuse, respiratoire, abdominale selon les systèmes auxquels elle s'attaque particulièrement. Ce cas m'apparait chose nerveuse, essentiellement nerveuse.

Je ne crois pas à la névralgie du nerf phrénique, ni à sa névrite. Les portions que j'en puis atteindre par la pression, principalement derrière la portion externe du sterno-cléido mastoïdien, n'accusent aucune douleur.

J'arrive ainsi à la moelle allongée où sont cantonnés les centres d'inspiration, d'expiration, le centre vaso-moteur, etc. Ceux-là remplissent leurs fonctions, mais celles-ci sont troublées par une inspiration convulsive, involontaire qui dure depuis 8 jours environ, et qui trouble ainsi le rythme de la respiration. Nous avons vu plus haut la plupart des causes capables d'amener cette folie, pour ainsi dire, du centre inspiratoire.

La physiologie nous enseigne que l'automatisme des centres de la respiration trouve son excitant dans la veinosité du sang, que le pneumogastrique contribue au rythme de la respiration, que des doses toxiques d'hydrate de chloral affaiblissent l'influence des réflexes inspiratoires, les suppriment même pour ne laisser agir que les réflexes expiratoires (Léon Fréderícq de Liége).

Personne n'ignore que les corps étrangers dans le larynx, que des sécrétions abondantes des voies respiratoires, excitent les centres expiratoires. L'excitation du trijumeau dans le nez suspend la respiration, tandis que la piqûre du nœud vital de Flourens l'arrête définitivement

La physiologie nous enseigne encore que les excitations des nerfs périphériques sont fréquemment le point de départ de réflexes respiratoires. Ainsi personne n'ignore l'influence sur la nuque d'un jet d'eau froide par exemple, et quelle inspiration il occasionne. N'est-ce pas un moyen et de ranimer les nouveaux-nés en état d'asphyxie et de forcer certains pneumoniques à faire de fortes inspirations qui puissent rétablir et la perméabilité pulmonaire et sa circulation ?

Mais la nuque est peut-être du territoire périphérique la région la plus sensible pour les réflexes respiratoires. C'est là certes une question de voisinage avec la moelle allongée. La nuque impressionnée vis-à-vis de la

moelle allongée réagira sur celle-ci comme la surface de l'abdomen impressionnée sur les intestins.

Léon Frédéricq a prouvé que par une application locale du froid (glace et sel) sur la région de la moelle allongée, on pouvait supprimer les fonctions des centres respiratoires.

Dès lors cette région et son voisinage ne se recommandaient-ils pas comme lieu d'élection pour régler l'action de ces centres, rétablir le rythme normal de l'acte respiratoire ?

Toutes ces considérations, tant théoriques que pratiques, m'ont décidé à tenter de la faradisation mais non pas à la manière de Erb qui recommande contre le hoquet le pinceau faradique à l'épigastre. Je plaçai à la région épigastrique une électrode humide, tandis que toutes les deux secondes environ, je touchai le cou et la nuque avec le pinceau. L'intensité du courant était assez grande, à chaque attouchement succédait une forte inspiration et après quelques minutes l'effet était surprenant. La respiration était franche, le hoquet avait disparu et K. retournait paisiblement.

La guérison se maintint 5 heures et le hoquet réapparut. Sur mes indications K. avait essayé, les éponges froides à la nuque. Ce moyen lui avait apporté un certain soulagement mais rien que cela.

Le lendemain, seconde séance de faradisation et la guérison dura 12 heures après quoi revint un hoquet, mais un léger.

Après la 3e séance la guérison fut définitive.

C'est donc en mettant en œuvre un réflexe puissant sur les centres inspiratoires que l'harmonie de la respiration se rétablit, que le spasme nerveux d'un muscle inspirateur se dissipa.

REVUE GÉNÉRALE

LES MYÉLITES INFECTIEUSES (*Fin.*)

En troisième ligne il faut placer les affections intestinales, telles que le choléra, la dyssenterie et les entérites chroniques ; la myélite (avec autopsie) a été observée dans ces cas six fois par Delioux de Savignac (2 cas), Roger et Damaschino (1 cas), Hoffman (1 cas), Laveran (1 cas), Joffroy (1 cas),

Après les affections intestinales la pneumonie est la maladie infectieuse qui a donné lieu le plus souvent à des myélites réelles.

Nous connaissons 5 cas avec autopsie de myélite post-pneumonique ; ils ont été signalés par Ollivier d'Angers, Westphal, Carré et Bourguet, Joffroy et Achard, Bettelheim.

Ensuite, sur la mèmeligne viennent la blennorrhagie et la staphylococcie qui ont chacune donné lieu à 4 observations avec autopsie. La myélite blennorrhagique a été observée par Gull, Dufour, Ullmann et Barrié. La myélite staphylococcique a été signalée par Lippmann, Eisenlhor et Schlesinger, Barrié.

La fièvre typhoïde a produit 3 fois des myélites constatées à l'autopsie; ces cas ont été signalés par Ebstein, Curschmann et Houl.

Puis viennent l'érysipèle et la grippe dont l'action sur la moelle a été constatée 2 fois par Jolly et par Hornen pour l'erysipèle, par Laveran et par Leyden pour la grippe.

Pour ce qui concerne la rougeole et le rhumatisme articulaire aigu, leur influence n'a été observée qu'une fois, par Barlow pour la rougeole, et par Chevreau pour le rhumatisme.

Quant à la scarlatine et au paludisme, les observations de myélites s'y rapportant manquent d'examen nécropsique.

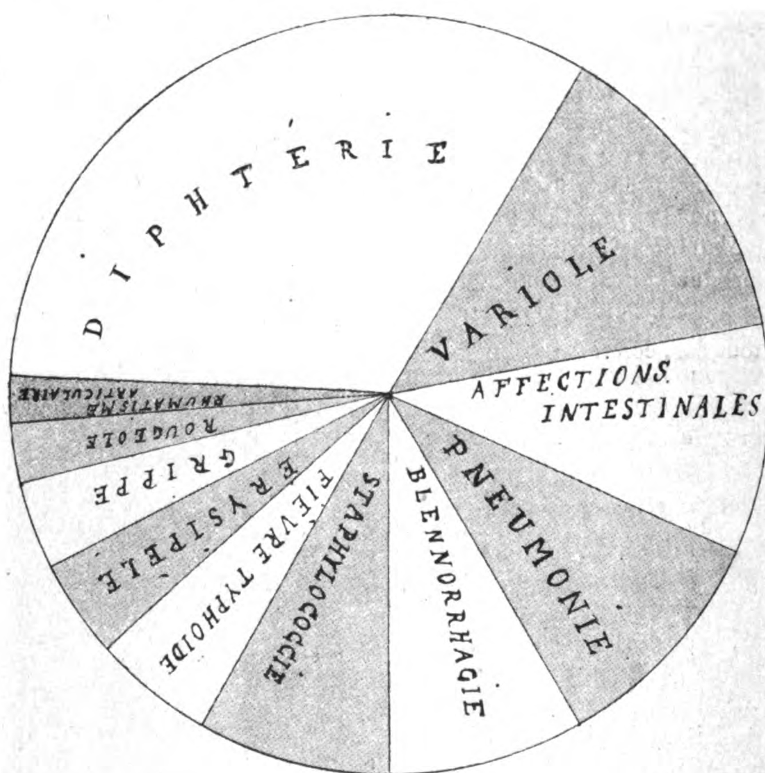


DIAGRAMME représentant la fréquence des localisations médullaires, constatées à l'autopsie à la suite des maladies infectieuses.

La pathogénie intime des myélites infectieuses est loin d'être élucidée : on sait bien que des lésions médullaires peuvent se développer pendant le cours ou après la guérison des maladies infectieuses, on sait encore que l'on peut produire expérimentalement des localisations analogues par l'inoculation soit de cultures pures de certains microbes soit de toxines secrétées par ces microbes ; mais sait-on si la maladie infectieuse détermine directement la myélite ou si chaque infection spéciale appelle une infection banale secondaire de la moelle. Grasset considère cette question comme difficile à résoudre ; sans pouvoir étayer son opinion sur des preuves

rigoureuses, il croit cependant que les infections banales (streptoyoque, staphylocoque, coli bacille) sont le plus souvent la cause directe des myélites infectieuses.

Cependant il nous semble, d'après les faits expérimentaux rapportés plus haut, que certaines infections provoquent spécialement des localisations médullaires alors que d'autres paraissent n'agir qu'exceptionnellement sur la moelle.

Ainsi l'infection dyphtérique qui, d'après les faits publiés, produit le plus souvent la myélite chez l'homme, est également celle qui expérimentalement amène le plus facilement des lésions médullaires; au contraire l'infection typhoïdique, qui produit très rarement la myélite chez l'homme, ne donne lieu qu'accidentellement à des altérations médullaires chez les animaux.

Il semble que si le plus souvent les myélites infectieuses dépendaient d'infections secondaires, on observerait les localisations médullaires à peu près uniformément à la suite de toutes les maladies infectieuses présentant une certaine gravité et mettant l'organisme dans les conditions les plus favorables au développement des microbes.

Nous croyons que s'il est juste d'admettre que certaines lésions médullaires dépendent d'infections secondaires, beaucoup d'autres au contraire doivent leur origine à des infections primitives et spéciales dont le type est l'infection diphtérique.

En tout cas, comme le dit fort bien Grasset, *l'étiologie* des myélites infectieuses est complexe.

La maladie demande pour se produire le concours de l'infection et d'une prédisposition acquise ou héréditaire: tous les sujets atteints de dyphtérie ne présentent pas la myélite dyphtérique puisque la littérature médicale n'en possède que quinze cas!

La symptomatologie des myélites infectieuses est excessivement variable: tantôt c'est la paralysie spinale infantile ou la paralysie spinale aiguë de l'adulte, tantôt l'ataxie locomotrice progressive, tantôt le tabes dorsal spasmodique, tantôt l'atrophie musculaire progressive, tantôt la syringomyélie, tantôt la myélite diffuse aiguë, tantôt enfin la myélite diffuse chronique. Parmi toutes ces formes on peut admettre, avec Grasset, que les plus fréquentes sont les myélites diffuses, soit la myélite diffuse aiguë (non envahissante, en un foyer ou en foyers disséminés), soit la myélite diffuse chronique (en un foyer ou en plaques).

La forme clinique de la myélite n'a aucun rapport avec la nature de l'infection, tout dépend de la localisation et la même infection peut produire des myélites très différentes au point de vue clinique.

Le diagnostic des myélites infectieuses ne présente rien de spécial; comme toujours il faudra éliminer l'idée de névrose, s'assurer qu'il ne s'agit pas de maladies de l'encéphale ou des nerfs et ensuite déterminer la partie de la moelle qui est atteinte.

Le pronostic de ces myélites paraît relativement moins grave que celui des autres myélites; s'il faut en croire les auteurs, les cas sont fréquents dans lesquels la guérison se produit.

Il est bien évident que la myélite aiguë peut être rapidement mortelle,

mais les formes chroniques sont lentes et ne menacent pas souvent la vie du malade.

Pour ce qui concerne le *traitement* des myélites infectieuses, il faudra non seulement s'efforcer de combattre l'infection générale par les moyens ordinaires, mais encore traiter particulièrement la localisation médullaire

Dans cette revue nous avons, à l'exemple de Grasset, omis à dessein de parler des myélites syphilitiques et tuberculeuses parce qu'elles diffèrent sensiblement des autres formes de myélites infectieuses et qu'elles méritent d'être traitées spécialement.

Dr J.-B. CROCQ.

REVUE DE NEUROLOGIE

CAS DE TÉTANOS CHEZ UN ENFANT DE TREIZE ANS ET DEMI. — GUÉRISON PAR L'EMPLOI DU SÉRUM ANTITÉTANIQUE par M. DELBECQ (d'Estaires) (Nord méd. 1er janv. 1896).

Il s'agit d'un enfant atteint au genou droit de deux plaies contuses en voie de guérison, datant de 11 jours; ces plaies avaient été produites par un morceau de verre souillé de détritus et d'immondices.

Le malade présentait les phénomènes classiques du tétanos : raideur des muscles sourciliers, des muscles de la nuque et des lombes, contractures du diaphragme.

Le traitement local consista dans l'arrachement des croûtes et leur cautérisation au thermo-cautère. Comme traitement général l'enfant prit une potion contenant dix grammes de bromure et dix grammes de chloral ; la maladie s'aggravant, M. Delbecq fit des injections de sérum, l'amélioration parut définitive après la 3e injection.

Conclusions :

1o Le sérum anti-tétanique agit d'une manière favorable, curative, sur les cas de tétanos déclarés. lorsque la période d'incubation a été longue;

2o Une dose de 10 cent. cubes n'a donné aucun résultat. Une deuxième dose assez rapprochée de la première (12 heures) a produit une amélioration marquée. La marche vers la guérison n'a paru assurée qu'après la troisième injection, faite deux jours après la deuxième;

3o Pour faire disparaître plus rapidement les accès de fièvre et les raideurs qui ont encore tenu l'enfant au lit pendant dix jours, n'y avait il pas une indication de faire de nouvelles injections de sérum;

4o L'analyse des urines faite plusieurs fois pendant la convalescence n'a pas décélé d'albumine.

Pas d'urticaire, pas d'érythème. Les reins n'ont donc pas été touchés, ni par les toxines tétaniques, ni par le sérum antitétanique;

5o Il faut se rappeler la récente communication de M. Nicard à l'Académie de médecine, d'après laquelle le sérum agit surtout à titre préventif. Il serait à souhaiter que dans les plaies anfractueuses qu'on peut difficilement nettoyer, dans les plaies par écrasements si fréquentes, dans les lésions et dans les plaies souillées de terre, on n'hésite pas à faire une injection de sérum anti-tétanique à titre préventif, puisque à ce titre il est très efficace et que son innocuité est démontrée.

LE ZONA DU TRONC ET SA TOPOGRAPHIE par M. BRISSAUD (Bulletin méd. 8 janv. 1896).

Notre savant collaborateur, dans une leçon de clinique à l'hôpital Saint-Antoine, a montré deux malades atteints, l'un d'un zona du thorax à gauche, l'autre d'un zona de l'abdomen à droite. Ces deux cas ne dépendent pas d'une simple coïncidence mais bien d'une épidémicité qu'explique la nature infectieuse du zona. La distinction qu'on a cherché à établir entre le zoster vrai et le zona symptomatique est peut-être un peu spécieuse.

L'auteur conclut .

Si le zona relève d'une irritation des cellules ganglionnaires postérieures, force est d'admettre que la lésion, d'où procède le trouble trophique affecte systématiquement et simultanément une série de ganglions superposés et cela seulement d'un seul côté. Il y a là quelque chose de tellement invraisemblable qu'on se demande si une lésion spinale unique, limitée à l'étage de la moelle qui régit cette fraction de la chaîne ganglionnaire

n'expliquerait pas beaucoup mieux les choses. Nous savons, du reste, que des myélites très circonscrites produisent des zonas rigoureusement identiques à celui qui semble résulter le plus logiquement d'une irritation ganglionnaire. S'il en est ainsi, c'est que les centres spinaux où aboutissent les nerfs de la sensibilité sont répartis, sur la hauteur de l'axe, suivant un ordre spécial et relativement *independant de la superposition des nerfs périphériques*. Nous avons eu déjà l'occasion d'étudier cette question. Les anesthésies de la syringomyélie ne correspondent pas, elles non plus, à des territoires phériphériques connus. Pour en comprendre le mécanisme, nous avons dû invoquer la persistance problématique de la disposition métamérique embryonnaire sur toute la hauteur du névraxe de l'adulte.

Influence des affections fébriles sur les maladies mentales et nerveuses par M. Trapeznikow (Soujno Rous. méd. 1895).

L'auteur rapporte deux cas qui prouvent l'influence exercée par les affections fébriles sur les maladies nerveuses.

Dans le premier cas, il s'agit d'un soldat devenu aliéné qui contracta une pneumonie; l'évolution de cette dernière fut normale mais la raison revint en même temps que la pneumonie guérit.

Le second cas est celui d'un homme qui avait de temps en temps une petite attaque épileptoïde ; à la suite d'une pneumonie les attaques devinrent fréquentes, fortes, et prirent nettement la forme hystéro-épileptique.

Délire consécutif a l'administration du chloralose par M. Dufour (Sem. méd. 1er janvier 1896)

M. Rendu déjà a signalé un cas d'intoxication à la suite de l'administration de 25 centigrammes de chloralose; cet empoisonnement revêtait la forme comateuse. M. Dufour rapporte une observation qui prouve que ce médicament peut aussi amener une intoxication avec excitation.

Il s'agit d'une femme de 36 ans atteinte d'une névralgie faciale rebelle et très douloureuse; M. Dufour prescrivit des cachets de 25 centigrammes de chloralose. Une heure après l'administration du second cachet, la malade fut prise de délire avec hallucinations terrifiantes, elle poussait des cris, ne reconnaissait personne. Le lendemain tout avait disparu.

Des effets du traitement thyroïdien chez une acromégalique par M. Bruns (Sem. Méd. 1er janvier 1896).

Il s'agit d'une femme de 24 ans, atteinte d'acromégalie très prononcée aux mains, aux pieds et à la face, et qui présentait de la céphalalgie persistante, des douleurs et paresthésies dans les membres, de l'insomnie, de la dépression psychique. Le corps thyroïde était légèrement hypertrophié. Sous l'influence du traitement thyroïdien, tous les symptômes nerveux disparurent, le volume des doigts diminua, mais on fut obligé de suspendre le traitement à cause de l'apparition de la tachycardie et de l'anémie.

Des effets de l'hyperthyroïdisation expérimentale par G. Ballet & Euriquez (Méd. mod. déc. 1895).

Les auteurs ont recherché les effets de l'hyperthyroïdisation par trois méthodes différentes : la greffe, l'ingestion et l'injection. Les injections sous cutanées d'extrait glycériné préparé selon la formule de Brown Séquard ont été faites chez douze chiens: immédiatement après l'injection il y a eu fièvre, tachycardie, agitation, et dans deux cas un peu d'éxophtalmie; plus tard s'est produit une conjonctivite et un amaigrissement rapide.

Les injections agissent plus sûrement : sur les 12 chiens, 6 sont morts rapidement, tandis que l'ingestion de masses énormes, prolongée pendant 2 mois, n'a jamais produit la mort.

Le fait le plus important ressortant de ces expériences c'est que le corps thyroïde des animaux intoxiqués présentait des lésions importantes aboutissant à une transformation granuleuse, puis scléreuse du parenchyme.

Il est évident que l'hyperthyroïdisation a reproduit un certain nombre des symptômes de la maladie de Basedow mais elle ne peut certainement pas réaliser la maladie complète.

Contribution a la neuropathologie des maladies du cervelet par W. Friedeberg (Berl. Klin. Woch. 1895).

L'auteur décrit neuf cas de lésion du cervelet : dans trois cas il s'agissait d'un abcès d'origine optique, dans un autre cas c'était une hémorrhagie due à l'artériosclérose, dans deux autres il y avait une tumeur, enfin deux fois il a observé des cysticerques et des kystes cerébelleux.

La durée n'a pas dépassé un an et demi. Comme symptômes, il y avait, dans huit cas des douleurs lancinantes à la région occipitale; souvent il y a eu raideur du cou, vomissements, vertiges, amaigrissement. Chez deux malades il y avait de la titubation, chez d'autres il y avait des contractions spasmodiques.

CONTRIBUTION A LA STRUCTURE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL par MUNZER (Prager med. Woch. 1895).

L'ablation d'un hémisphère cérébral produit chez le lapin et chez le chien une dégénérescence du faisceau latéral du côté opposé; cette dégénérescence est toujours moins prononcée que celle qui résulte de la section de la moelle. Donc il existe dans le cordon latéral des fibres qui dégénèrent suivant la voie ascendante quoiqu'elles ne proviennent pas de la zone motrice corticale. Pour arriver à connaître l'origine de ces fibres Munzer fait, chez un lapin agé de cinq jours, une hémisection étendue de la moelle; longtemps après il fait la section complète de la moelle au niveau de la 2e racine sous jacente à la première section. Les fibres dégénérées sont aussi nombreuses à droite qu'à gauche sous la section complète. Donc la substance grise de la moelle donne naissance à des fibres descendant dans le cordon latéral du même côté.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU BÉRIBÉRI par MM. MOSSÉ & DESTARAC (Rev. de Méd. 1895)

Dans un travail fort bien fait les auteurs émettent les conclusions suivantes :

1o Le bériberi est une maladie générale, *totius substantiæ*, infectieuse et contagieuse, due très probablement à la pénétration ou à la reviviscense dans l'économie d'un microbe pathogène encore indéterminé, tellurique. Les fatigues, l'alimentation insuffisante, les mauvaises conditions hygiéniques, les propathies, les modifications de la température, l'humidité, facilitent l'action de la cause efficiente comme causes *adjuvantes* et peuvent prendre une importance étiologique primordiale. Une intoxication générale succède à l'infection. Elle porte ses effets plus spécialement sur le système nerveux et détermine des névrites périphériques en même temps qu'une altération plus ou moins marquée du système nerveux central, touché, comme d'ailleurs toute l'économie;

2o Comme les autres maladies infectieuses, l'infection béribérique peut se manifester par des modalités cliniques variables de gravité, d'intensité et de durée, depuis les formes légères et abortives jusqu'aux formes pernicieuses très graves;

3o La symptomatologie de la maladie, ainsi que divers accidents graves qui peuvent se manifester rapidement (formes foudroyante, suraiguë avec phènomène d'angine de poitrine, œdémateuse, etc.), semble essentiellement sous la dépendance plus ou moins marquée du poison morbide sur telle ou telle partie du système nerveux (nerfs des membres, nerf phrénique, pneumogastrique, nerf optique, grand sympathique, cerveau, moelle, bulbe)

4o L'invasion n'est pas toujours si foudroyante qu'elle paraît être. Des phénomènes graves surviennent brusquement, il est vrai, mais d'ordinaire chez un sujet offrant des symptômes qui sont la marque de la maladie.

POLYNÉVRITES DANS L'INTOXICATION HYDRARGYRIQUE AIGUE ET SUBAIGUE par MM. SPILLMANN & ETIENNE (Rev. de méd. 1885).

Se basant sur cinq observations les auteurs croient que les polynévrites dues à l'intoxication hydrargyrique aiguë ou subaiguë forment un groupe pourvu de caractères dont quelques-uns sont nettement opposés à ceux que Letulle a assignés aux névrites périphériques de l'hydrargyrisme chronique.

Voici un tableau résumant les caractères de ces deux sortes de névrites :

POLYNÉVRITES AIGUES	POLYNÉVRITES CHRONIQUES
Généralisées.	Partielles, circonscrites ou dissociées.
Atrophie musculaire très prononcée, souvent presque totale.	Absence d'amyotrophie.
Pas de R. D.	Persistance de la contractilité galvanique et faradique.
Diminution des réflexes tendineux.	Conservation des réflexes tendineux.
Coexistence des troubles sensitifs et moteurs.	Coexistence des troubles sensitifs et moteurs.

Les auteurs ajoutent que le système nerveux de certains individus, en raison de l'hérédité, du surmenage et de l'idiosyncrasie, est exceptionnellement sensible à l'action du mercure; on devra donc toujours, au début du traitement, envisager la possibilité d'accidents toxiques et étudier la tolérance du malade pour les préparations hydrargyriques.

La neurasthénie et son traitement électrique par M. Foveau de Courmelles (Com. au Congrès des Alién. et Neur. de Bordeaux 1895, in Actualité méd.).

L'auteur institue, comme traitement électrique rationnel de la neurasthénie :

1o Le traitement général, bains et douche statique, activant les combustions et le rejet d'urée.

2o Le traitement local, encéphalo-médullaire par la galvanisation. S'agit-il de calmer certaines excitations cérébrales que ne calme pas assez vite la franklinisation, il applique au maximum de la sensation morbide ou dans son voisinage le plus immédiat le rôle positif de son courant continu et il place plus bas, à la nuque, par exemple, le pôle négatif. Il déplace fréquemment ce dernier pôle afin d'éviter l'escharre, mais cela par glissement, sans interrompre le contact, de façon à éviter les secousses de fermeture et d'ouverture.

C'est un courant *descendant* dont l'action est sédative, calmante.

Si au contraire il faut exciter le sujet, M. Foveau de Courmelles applique le pôle négatif au front, le positif à la nuque.

Pour la moelle épinière l'auteur agit de même.

Cette méthode a donné à l'auteur d'excellents résultats ; il cite entre autres le cas d'un ataxique dont les douleurs en ceinture, la marche excitante avaient disparu, tous les symptômes s'étant en quelque sorte localisés dans les yeux ; chez ce malade qui présentait des douleurs dans les nerfs optiques, le courant descendant amena une amélioration rapide.

L'intensité du courant doit être de 5 à 10 milliampères, quoique chez certains sujets il faille parfois un courant beaucoup plus fort; la durée doit être de 5 à 10 minutes et la fréquence peut être quotidienne.

La franklinisation chez les neurasthéniques doit être appliquée pendant une 1/2 heure en augmentant progressivement la durée des séances.

L'auteur cite plusieurs observations dont une prouve bien que la persistance est indispensable pour l'obtention de bons résultats.

Anomalies congénitales des os longs par M. Joachimsthal (Deut. med. Woch. déc. 95) L'auteur a observé deux cas d'absence totale et un cas d'absence partielle du radius ; il a vu également un jeune garçon dont le bras droit manquait complétement, l'avant bras ne manquait que partiellement et la main était normale.

L'auteur croit que l'os long manquant existait d'abord en rudiment et que son atrophie ne s'est produite que plus tard sous l'influence des cordons amniotiques.

Maladie par imitation chez les enfants par Coloman Szego (Jahrbuch fur kinderh déc. 95). L'auteur a eu l'occasion d'observer une endémie psychique dans un orphelinat de filles à Budapest; plusieurs petites filles furent prises d'une toux étrange que rien ne justifiait. Elles furent isolées et guérirent rapidement; il s'agissait de chorée laryngée.

M. Bokai vit les élèves d'un pensionnat de jeunes filles, prise d'un respirium ressemblant à l'éternument d'un cheval ; l'isolement amena également la guérison.

Cette imitation était certes inconsciente puisque les malades faisaient des efforts pour résister à leur obsession.

Cécité des mots et mémoire visuelle par M. James Hinshelwood (The Lancet déc. 95). Un professeur s'aperçut un jour qu'il lui etait impossible de corriger les devoirs de ses élèves ; l'examen ophtalmoscopique ne revéla aucune lésion. Le malade voyait les lettres mais il n'en comprenait plus la valeur ; il écrivait facilement mais ne pouvait relire ce qu'il avait écrit.

Le patient se mit à réapprendre à lire et actuellement il sait épeler.

Pour l'auteur la lésion qui a produit cette affection est située dans la capsule interne, dans les radiations optiques ou dans l'écorce cérébrale.

Un cas d'acromégalie par Mendel (Berl. Klin-Woch. déc. 95). L'auteur a observé l'acromégalie chez une aliénée agée de 25 ans ; il y avait hémianopsie temporaire, ne pouvant avoir son origine que dans une lésion de l'angle antérieur ou postérieur du chiasma des nerfs optiques.

Il y avait une hypertrophie modérée de la glande pituitaire mais absolument rien au thymus.

Origine et traitement des troubles moteurs du larynx d'origine hystérique par M. Treupel (Berl. Klin-Woch déc. 95). Tous ces troubles moteurs sont d'origine psychique; ils peuvent être reproduits par des personnes normales, mais tandis que ces dernières peuvent faire disparaître, à volonté, ces mouvements anormaux, les hystériques ne peuvent se soustraire à leur obsession. Le meilleur traitement, dit l'auteur, est l'hypnotisme.

Tentatives de suicide au point de vue médical par M. Lebedew (Ass. des neurop. et psych. de Saint-Pétersbourg, in Indep. méd. janvier 96). L'auteur, étudiant la question au point de vue biologique et social, a remarqué que la majorité des suicides est due à la mélancolie, puis à l'aliénation mentale, à l'alcoolisme et à l'épilepsie. En somme le suicide paraît généralement avoir pour cause la névropathie et la faiblesse psychique M. Bekhterew pense que la pathogénie du suicide est complexe, il ne croit pas que tous les suicidés sont des névropathes.

Pathogénie de la syringomyélie par M. Redlich (Club des méd. de Vienne in Indep. med. janvier 1896). Toutes les formations de cavité dans la moelle n'ont pas la même signification ni la même origine. Une hémorrhagie et par suite un trauma peut amener ce résultat. A côté de ces cas, il y en a d'autres dans lesquels les cavités sont dues à des amollissements et à des processus nécrobiotiques.

REVUE D'HYPNOLOGIE

Une nouvelle méthode d'expérimentation en hypnologie par M. Boirac,, (Soc d'hypn. in Rev. de l'hypn., déc. 1895).

Voici les règles essentielles de la méthode de M. Boirac:

1° Expérimenter toujours et exclusivement avec des personnes à l'état de veille. — Sans doute, la plupart des sujets avec lesquels j'expérimente ont été déjà hypnotisés plus ou moins fréquemment, soit par d'autres opérateurs, soit par moi-même; et je bénéficie évidemment, pour une expérience, de l'impressionnabilité plus grande que ces hypnotisations antérieures ont développée dans leur système nerveux. Mais ce n'est pas là une condition indispensable et j'ai pu expérimenter tout aussi bien avec des personnes qui n'avaient jamais été hypnotisées de leur vie, En tout cas, au cours de ces expériences spéciales, non seulement je n'essaie pas, mais encore j'évite soigneusement de rien faire qui puisse endormir les sujets ou modifier leur état normal.

2° Mettre les sujets, dès le début et pendant toute la durée des expériences, dans l'impossibilité absolue de voir ce qui se passe autour d'eux en leur bandant hermétiquement les yeux. — J'ai fait fabriquer à cet effet un bandeau de drap noir, assez épais pour intercepter complètement la lumière, qui ne couvre pas seulement la tête et les yeux, maisqui emboîte encore le nez, avec un système de ligaments qui permet de faire adhérer le bord inférieur du bandeau à la commissure des lèvres. Il en résulte, il est vrai, cet inconvénient que le sujet est forcé de ne respirer que par la bouche, mais il s'y habitue assez rapidement; et d'ailleurs son aveuglement absolu est la condition *sine qua non* de la validité de ces expériences.

3° Observer, avant et pendant toute la séance, le silence le plus rigoureux, en imposant cette même loi aux aides et aux assistants. — Ceux-ci doivent comprendre par eux-mêmes le sens des faits dont ils sont témoins, mais, sous aucun prétexte, il ne peuvent demander et on ne leur donne d'explications. S'il y a lieu, pour l'opérateur, de communiquer avec ses aides, il le fait toujours et uniquement par écrit. Seul le sujet est autorisé à parler pour dire, sans qu'on l'interroge, ce qu'il ressent, chaque fois qu'il croira ressentir quelque chose. Tous les objets, tous les appareils que l'opérateur peut employer au cours de ses expériences, ne sont introduits dans la pièce où elles se passent qu'après que le sujet a eu les yeux bandés et sans qu'il en soit jamais fait mention.

4° S'abstenir scrupuleusement de tout contact avec le sujet. — Il ne faut pas que le sens du toucher puisse suppléer chez le sujet les sens de la vue et de l'ouïe et lui permette de soupçonner ce qui se passe autour de lui.

5° Enfin, tâcher de combiner les expériences de telles façons que l'opérateur lui-même, au moins la première fois où il les fait, ne puissent pas prévoir quel en sera le résultat et n'en soit informé que par l'issue.

Comme ont le voit, toutes ces précautions ont pour but d'*isoler* complétement le sujet à la fois au point de vue physique et au point de vue mental. Il faut qu'il ignore la nature des expériences qu'on veut tenter sur lui aussi absolument que nos lecteurs peuvent l'ignorer eux-mêmes en ce moment, de façon qu'il réagisse autant que possible, comme le ferait un instrument de physique.

Telles étant les cinq règles de cette nouvelle méthode d'expérimentation, le procédé fondamental qui la constitue peut se définir ainsi : Présenter la main dans des conditions qui peuvent varier à l'infini à une distance de 5, 10, 15 centimètres ou d'avantage, et la maintenir immobile, les doigts allongés, vis-à-vis une partie quelconque du corps du sujet, à gauche ou à droite, devant ou derrière, épaules, avant-bras, coude, poignet, main, genou, pied, épigastre, parties génitales, etc., etc.

Voici maintenant, résumés en quelques propositions, les faits les plus intéressants que cette méthode m'a permis de découvrir et qui ne sont probablement que peu de chose en comparaison de ceux qui restent à découvrir encore.

1° Tout se passe comme si l'organisme humain dégageait normalement, au moins chez certains individus, une influence de nature inconnue susceptible d'agir à distance sur l'organisme de certains autres individus.

2° Tout se passe comme si, la plupart des individus étant *bons conducteurs* de cette influence, elle traversait plus ou moins rapidement la masse entière de leur corps et allait se perdre dans le milieu extérieur sans produire d'effets sensibles, et comme si, au contraire, certains autres individus, ceux qu'on appelle des sujets, étant *mauvais conducteurs* de cette influence, elle s'accumulait et s'emmagasinait pour un temps plus ou moins long dans les parties de leur corps ou on la dirigeait de manière à y produire des effets plus ou moins marqués.

3° La nature de ces effets varie avec les différents sujets : mais d'une part, chez tous les sujets suffisamment impressionnables, il se produit toujours quelque effet, et d'autre part, pour chaque sujet, la nature des effets produits est constante.

4° Le temps nécessaire pour la production d'un effet est aussi variable selon les opérateurs, les sujets et les circonstances : dans les expériences que j'ai faites personnellement, la moyenne paraît être de trente secondes.

5° La liste des effets observés par moi jusqu'ici est la suivante : 1° Analgésie, puis anesthésie, d'abord superficielle, ensuite profonde des parties visées. Pour vérifier ce genre d'effet, une méthode complémentaire est indispensable dont je donnerai tout à l'heure la description ; 2° Contraction plus ou moins brusque et violente des masses musculaires dans les parties visées. Cet effet s'observe principalement dans le muscle triceps, lorsque l'action est dirigée sur le genou. Le plus souvent, d'ailleurs, les contractions ne sont accompagnées pour le sujet d'aucune sensation consciente ; 3° Tendance à la contracture dans les parties visées, cet effet se produit surtout lorsque l'action est prolongée ; 4° Mouvements attractifs par lesquels la partie visée se rapproche graduellement et irrésistiblement de la main de l'opérateur. Ces mouvements se produisent spontanément chez certains sujets, même quand la main de l'opérateur reste immobile ; ils ne se produisent chez certains autres que lorsque l'opérateur lui-même déplace lentement la main, et il s'établit alors une correspondance quasi mathématique entre les mouvements de l'opérateur et ceux du sujet ; 5° Sensations diverses que le sujet déclare éprouver dans les parties visées et dont les plus ordinaires sont la sensation de chaleur pouvant aller jusqu'à la brûlure, les sensations de piqûre, sensation de picotement, sensation de fourmillement et sensation d'engourdissement. Tous les sujets accusent la ressemblance de ces trois derniers genres de sensations avec les sensations électriques. En outre, certaines parties du corps ont, du moins chez certains sujets, leur mode particulier de réaction : en agissant sur l'épigastre, il se produit une gène croissante de la respiration qui aboutit à un profond soupir caractéristique ; dirigées vers les organes génitaux, l'action provoque l'excitation de sens génésique.

6° Cette influence inconnue que dégage l'organisme humain peut être conduite à distance par un fil de fer ou de cuivre : il suffit pour cela que l'opérateur tienne dans sa main une des extrémités du fil et que l'autre extrémité soit présentée à une partie quelconque du corps du sujet.

7° Chez certains sujets, peut-être aussi chez certains opérateurs, et dans des conditions qui me sont encore inconnues, cette influence est polarisée, en ce sens que la main droite produit constamment un certain effet, la main gauche un effet différent, et les deux mains superposées paume contre paume les deux effets réunis. Cette polarité persiste même quand l'influence est transmise par un conducteur métallique selon que le fil de fer ou de cuivre est tenu par l'opérateur, de la main droite, de la main gauche ou des deux mains réunies.

8° Cette influence se dégage naturellement par l'extrémité des doigts, mais elle se dégage aussi à l'état diffus de toutes les parties du corps. Du moins il suffit d'enrouler, autour du bras, du poignet au coude, un fil de fer, et d'adapter sur le milieu de cette espèce de solénoïde une pointe de même métal pour constater que la pointe présentée vis-à-vis d'une partie quelconque du corps du sujet y produit les mêmes effets d'anesthésie, d'attraction, de picotement, etc., que produisait la main elle-même. Pareillement, en enroulant autour de la main un fil de fer qui se termine en pointe aux cinq doigts, on augmente notablement la rapidité et l'intensité des effets.

9° Le verre paraît être au contraire pour cette influence un mauvais conducteur, un isolant. C'est du moins la conclusion qui me semble ressortir des faits suivants. Tout d'abord, soit une baguette de verre de 50 centimètres de longueur, terminée en pointe à l'une de ses extrémités. Sur une longueur de 25 centimètres, j'enroule un fil de fer autour de cette baguette, la pointe du fil venant coïncider avec la pointe de verre : si alors, prenant la baguette par la partie inférieure où le verre est nu, j'en présente la pointe à l'une des parties quelconques du corps du sujet, même après 4 ou 5 minutes de présentation; maintenant si je continue l'enroulement du fil de fer autour de la seconde moitié de la baguette, de sorte que le conducteur métallique soit en contact avec l'intérieur de ma main, il me suffit de présenter la pointe de la baguette pour obtenir en moins de quelques secondes l'anesthésie de la pointe visée. D'autre part, en faisant deux fois les mêmes expériences de présentation directe de la main, mais tantôt isolé du sol en même temps que le sujet par le moyen du verre, tantôt en communication avec le sol je constate toujours lorsque nous sommes isolés, une accélération dans la production des effets, et dans certains cas, cette accélération est de la moitié du temps nécessaire lorsqu'il y a communication. Toutefois, comme ces dernières expériences n'ont encore été faites, et tout récemment, qu'avec un seul sujet, j'affirmerai la propriété isolante du verre avec plus de réserve que la propriété conductrice du fer et du cuivre, celle-ci ayant été vérifiée à plusieurs reprises avec des sujets différents.

10° Tous les individus ne possèdent pas, du moins à un degré suffisant, pour qu'il en résulte des effets appréciables, la faculté de dégager l'influence de nature inconnue qui paraît être la cause déterminante de tout cet ordre de phénomènes.

11° Toutefois, si un individu privé de cette faculté prend contact avec un autre individu qui la possède, il peut à son tour, et aussi longtemps que dure le contact, devenir capable d'exercer cette influence.

12° En répétant et prolongeant le contact, un individu qui possède cette faculté peut la communiquer d'une façon plus ou moins durable à un autre individu qui en est privé, de telle sorte que celui-ci pourra à son tour agir personnellement pendant un temps plus ou moins long et même conduire son influence à travers le corps d'un troisième individu incapable d'exercer par lui-même aucune action.

Ces douze propositions résument fidèlement les faits principaux que j'ai pu constater jusqu'ici en observant scrupuleusement les règles de la méthode d'expérimentation que je me suis prescrite et que je complète en indiquant le procédé que j'emploie pour vérifier l'état de la sensibilité du sujet au cours de ces expériences. Supposons que la partie du corps du sujet visée à distance par la main de l'opérateur soit la rotule du genou gauche, un assistant présente sucessivement, avec une pointe émoussée et dans un ordre quelconque différentes parties du corps du sujet en y intercalant la partie visée : le sutet annonce à haute voix les contacts ressentis; s'il restent constamment muet quand le contact a lieu sur la rotule du genou gauche, on en conclut l'anesthésie de cette partie et on s'assure, par des pincements, par des piqûres, de l'étendue et de la profondeur de l'anesthésie ainsi produite.

Il ne m'appartient pas de faire ressortir l'importance de tous ces faits au point de vue de l'hypnologie, de la psychologie physiologique, peut-être même de la physiologie générale. J'exprimerai seulement le vœu que le plus grand nombre possible d'expérimentateurs veuillent bien prendre la peine de les vérifier à leur tour, assuré qu'ils réussiront comme moi, pourvu qu'ils consentent à observer ces deux conditions indispensables; en premier lieu, se conformer rigoureusement à toutes les règles de la méthode que j'ai indiquée; en second lieu, si les premiers résultats sont négatifs, ne pas se hâter d'en conclure que les faits rapportés ici sont mensongers ou imaginaires, mais avoir la patience d'expérimenter avec un assez grand nombre de sujets, soit personnellement, soit avec le concours d'autres opérateurs. J'ose espérer que mes collègues de la *Société d'Hypnologie* voudront bien m'encourager dans ces recherches en aidant à la réalisation de mon vœu.

VAGABONDAGE SOMNAMBULIQUE CHEZ UN SUJET NON HYPNOTISABLE MAIS SUGGESTIONNABLE, par M. Verrier (Soc. d'hypn. in Rev. de l'hypn. déc. 1895).

Dans la première observation il s'agit d'un caissier, agé de 30 ans, qui un jour, après avoir consommé quatre bocks, un café et un vermouth, perd tout à coup la conscience de ses actes. Il se retrouve, sans savoir comment dans un ruisseau. Il aperçoit une gare, il y va, s'informe et apprend qu'il est à Bruxelles : il achète un journal et voit la date du 12 février alors qu'il croyait encore être au jour où il a été au café avec ses amis, c'est à dire le 3 février!

Il va trouver un médecin de Bruxelles qui le réconforte et le conduit à la gare où il prend pour lui un billet qui le ramène dans sa famille.

Son médecin l'adressa à notre savant collaborateur M. Raymond qui diagnostiqua l'hystérie mais qui ne parvint pas à l'hypnotiser.

Un jour, en se promenant avec son frère, il fouille dans sa poche et y trouve un papier dont la lecture le stupéfie. Mais bientôt la lumière se fait dans son esprit et il se rappelle subitement ce qui s'est passé pendant son accès de somnambulisme. Ce papier était une lettre de recommandation pour le directeur d'un asile, papier qui lui avait été donné par une dame charitable de Bruxelles.

Voici ce qu'il raconta lorsqu'il eut récupéré sa personnalité somnambulique :

Après avoir quitté le café, le malade a rencontré une dame en deuil qui pleurait, il rentra chez lui prendre de l'argent et passa la nuit avec elle ; le lendemain, ne reconnaissant ni la femme, ni la chambre, il perdit la tête, erra en ville, puis il prit le train pour Pagny, puis pour Luxembourg, Arlon, puis Bruxelles. A Bruxelles il loge d'abord dans les grands hôtels mais, son argent diminuant, il finit par prendre un logement à 30 centimes par nuit. Lorsqu'il n'a plus le sou, il se fait commissionnaire, décrotteur, etc. ; enfin la maîtresse d'un hôtel lui donne la lettre de recommandation dont nous avons parlé. Désespéré, il part à pied de Bruxelles et, arrivé à 3 kilomètres, fatigué, épuisé, il s'étend dans le fossé où il s'est retrouvé en revenant à sa personnalité réelle.

La seconde observation est celle d'une jeune fille de 15 ans, épileptique, sujette à des fugues de vagabondage ambulatoire ; mais ces fugues n'étant survenues que rarement alors que l'épilepsie existe depuis fort longtemps, les accès actuels se manifestant 10 ou 12 fois par jour, ces accès ayant été combattus avec succès par le bromure, l'auteur pense que le vagabondage dépend plutôt de l'hystérie que de l'épilepsie. D'ailleurs la malade présente des stigmates d'hystérie ; elle perd le souvenir de ce qui s'est passé pendant les fugues mais elle le retrouve au mois suivant, pendant ou à la suite de la crise.

Ces deux cas sont intéressants parce que, outre la coexistence des deux névroses l'amnésie disparaît par un fait en dehors de la suggestion hypnotique habituelle.

REVUE DE PSYCHIATRIE

Pseudo-paralysie générale alcoolique a symptomatologie incomplète (mégalomanie alcoolique) par M. X. Francotte (Bulletin de la Soc. de méd. ment. 1895.)

Notre distingué directeur rapporte dans ce travail deux observations intéressantes de mégalomanie alcoolique, dont le type n'est pas encore établi d'une façon définitive.

Dans la première observation, il s'agit d'un ouvrier, agé de 47 ans, qui, à la suite d'excès, fut pris d'une exaltation maniaque très grande ; exprimant des idées de grandeur, il rumine une foule de projets et conçoit toutes sortes d'inventions. Pas de troubles de la parole, pas de soubresauts de la face, léger tremblement de la langue et des mains ; l'écriture est normale, pupilles égales et insensibles à la lumière ; elles réagissent, mais faiblement à la convergence. Cet état persiste pendant un an, puis l'amélioration se manifeste et le malade sort guéri de l'asile après 15 mois de traitement. La guérison se maintient depuis 3 ans.

En présence d'un homme de 47 ans qui est atteint de manie des grandeurs accompagné de troubles pupillaires n'est-on pas autorisé à redouter un début de paralysie générale ? Les troubles de la parole et la démence sont certainement des traits importants de diagnostic, mais ces symptômes sont souvent très peu marqués dans la première période de la paralysie générale progressive. Ce qui paraît plus décisif dans ce cas, c'est l'invasion brusque des phénomènes ; la marche de la mégalomanie alcoolique est plus rapide que celle de la paralysie générale. Enfin la guérison bien constatée viendra confirmer le diagnostic.

Dans la seconde observation il s'agit d'un homme de 62 ans qui se livre depuis longtemps à la boisson ; ce malade devient agité, mégalomane. Léger tremblement des mains et de la langue ; pupille droite plus dilatée que la gauche, toutes deux sont inertes à la lumière et réagissent faiblement à l'accommodation ; après 2 mois de traitement l'état était encore stationnaire. Chez ce malade comme chez le premier on retrouve un délire ambitieux absurde, changeant, et l'inégalité pupillaire ; il manque à ce cas la confirmation de la guérison mais par contre il offre un élément important de diagnostic : la récidive. Il a été atteint de symptômes semblables il y a quinze ans et la mégalomanie alcoolique est fort sujette à récidiver.

De la symptomatologie et du diagnostic de la paralysie générale (Rapport présenté à la Société de méd, ment. de Belgique) par M. X. Francotte.

« La paralysie générale, dit l'auteur, est une maladie chronique du cerveau, à développement lent, insidieux, à marche progressive, frappant surtout les hommes et sévissant particulièrement de 35 à 45 ans, d'une durée moyenne de 2 à 3 ans, se terminant presque fatalement par la mort, et caractérisée par des symptômes d'ordre psychique et d'ordre somatique.

« Les troubles psychiques consistent dans un affaiblissement graduel de l'activité mentale dans tous ses modes, aboutissant à une complète démence ; sur ce fond démentiel, peuvent se développer des troubles épisodiques divers : mélancolie, manie délire généralisé, délire ambitieux, délire de petitesse, délire des négations, délire de persécution, délire hypochondriaque, stupeur.

« Les PHÉNOMÈNES SOMATIQUES sont moteurs et vaso-moteurs.

« Les PHÉNOMÈNES MOTEURS consistent en un trouble général et progressif de la coordination des mouvements qui finit par être tout à fait abolie; en outre, il peut se produire, à titre d'accidents épisodiques, des insuffisances musculaires plus ou moins localisées, des parésies, où même des paralysies, des attaques apoplectiformes ou épileptiformes.

« Les PHÉNOMÈNES VASO-MOTEURS consistent en une parésie des nerfs vaso-moteurs qui aboutit à leur paralysie totale et qui se traduit notamment par des accès vertigineux, congestifs ou délirants. »

Certaines circonstances étiologiques facilitent le diagnostic: ainsi l'âge est important. Le symptôme fondamental, essentiel, de la paralysie générale est la démence, malheureusement la constatation de ce signe est souvent difficile au début: on devra relever avec soin les moindres signes de la déchéance mentale tels que la négligence, l'inaptitude au travail, la fatigue rapide du cerveau, les oublis, les erreurs, les distractions, le changement du caractère qui devient égoïste, irascible, léger, inconstant. La démence peut constituer la seule manifestation de la maladie: c'est le cas le plus habituel actuellement; autrefois la forme expansive était la règle. Le délire est mobile, absurde, exagéré, contradictoire.

Un incident psychique important est constitué par les accès de délire généralisé pendant lesquels le malade a la conscience obnubilée, méconnaissant le lieu ou il se trouve, les personnes qui l'entourent. Ces accès sont souvent le STADIUM PRODROMORUM de la paralysie générale.

L'auteur n'a jamais constaté les hallucinations qu'ont signalé certains auteurs, il croit que l'on a pris des illusions pour des hallucinations ou bien que l'on considère comme hallucinations ce qui n'est en réalité qu'une conséquence des idées délirantes. Les troubles de la parole n'apparaissent souvent qu'à une période avancée de la maladie; le meilleur moyen de les faire ressortir c'est de faire lire le malade à haute voix de manière à faire ressortir la PARALEXIE PARALYTIQUE qui fait que le malade estropie ce qu'il lit.

Les TROUBLES OCULAIRES ont une importance diagnostique très grande. Ballet considère l'OPHTALMOPLÉGIE INTERNE A DÉVELOPPEMENT GRADUEL ET PROGRESSIF comme le phénomène le plus important; cette ophtalmoplégie se traduit par l'inégalité pupillaire et par des modifications du réflexe pupillaire: il y a d'abord parésie du mouvement de réaction à la convergence, enfin cette réaction est complètement supprimée.

Les soubresauts, mouvements vermiculaires, secousses fibrillaires, tremblements de la langue et des muscles de la face n'ont pas de valeur spécifique bien nette.
L'amaurose a une haute valeur.

En matière de paralysie générale, le diagnostic rencontre deux sortes de difficultés. Ou bien la maladie est méconnue, ce sont les ERREURS DE DIAGNOSTIC; ou bien on se trouve devant un état pathologique indéterminé et on n'ose pas affirmer ce que l'on soupçonne, ce sont les HÉSITATIONS DU DIAGNOSTIC.

Au début il faut rechercher les accès de délire généralisés, les attaques congestives, les vertiges, les douleurs rhumatoïdes; on évitera de confondre la manie paralytique avec une manie idiopathique, celle-ci se produisant plus brusquement; on recherchera l'inégalité pupillaire, la dysarthrie.

Mais il ne suffit pas toujours de penser à la paralysie générale pour la reconnaître; elle ne possède pas de signe pathognomonique; on peut la confondre avec la syphilis cérébrale et l'alcoolisme.

En ce qui concerne la paralysie générale alcoolique on pourra consulter l'analyse précédente.

La syphilis, quoique jouant un rôle notable dans la production de la paralysie générale, donne cependant lieu aussi à des encéphalopathies dont l'aspect clinique rappelle beaucoup cette dernière affection mais qui en diffèrent par leur curabilité. C'est la PSEUDO-PARALYSIE GÉNÉRALE SYPHILITIQUE. On tâchera de différencier ces deux affections en examinant l'âge du sujet et les SYMPTÔMES DE FOYER: ptosis, mydriase.

Le SATURNISME peut encore développer des pseudo-paralysies; il faudra alors tenir compte des signes propres de l'intoxication plombique, du début brusque de l'affection, de son évolution rapide et irrégulière.

Quant à la DÉMENCE SÉNILE, elle ne se présente guère avant 60 ans, son évolution est plus lente, la mémoire des faits récents s'affaiblit la première, la parole est pâteuse plutôt qu'hésitante et embarrassée.

Dans la SCLÉROSE EN PLAQUES la parole est scandée, mais non pas génée, la déchéance psychique est moins accusée.

La pachyméningite hémorrhagique possède une évolution assez rapide, la céphalalgie est tenace, il y a des vertiges et des vomissements, des hémiplégies à répétition.

La NEURASTHÉNIE CÉRÉBRALE peut être confondue avec la paralysie générale; Ballet a même décrit une FORME NEURASTHÉNIQUE DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE; on concluera à admettre la paralysie générale si le sujet est du sexe masculin, en pleine maturité, occupant des fonctions difficiles et absorbantes, exempt d'hérédité névropathique, mais

ayant subi l'action du rachitisme, ou un traumatisme cranien ou bien, atteint d'alcoolisme, de syphilis; on admettra, au contraire la neurasthénie si le sujet est encore jeune, s'il présente des antécédents névropathiques héréditaires, s'il n'a pas commis des excès bachiques ou vénériens, s'il n'est pas syphilitique. Le début de la cérébrasthénie est du reste subit ou rapide, tandis que dans la paralysie générale il est lent et insidieux; l'intelligence du neurasthénique est plutôt assoupie que faible, son caractère se modifie mais il en a conscience et s'en plaint tandis que le paralytique ne s'en aperçoit pas: le neurasthénique a conscience de son état morbide et est plutôt porté à en exagérer la gravité. Dans la neurasthénie les pupilles sont de dimension moyenne ou dilatées, de réaction prompte, sans rigidité ni inégalité.

Malgré toutes ces différences il y aura toujours des cas ou l'aliéniste le plus expérimenté ne pourra diagnostiquer à coup sûr la paralysie générale progressive.

LES RÉFLEXES SUPERFICIELS ET PROFONDS COMME MOYEN DE DIAGNOSTIC DANS LES MALADIES MENTALES par M. AGOSTINI (Riv. sp. di. fren. XXX fasc. III-IV).

Dans la FOLIE ÉPILEPTIQUE la sensibilité à la douleur est souvent diminuée, les réflexes cutanés et muqueux sont faibles, les réflexes idio-musculaires sont marqués, le réflexe plantaire est souvent très accentué. Après l'accès la sensibilité à la douleur est moindre, les réflexes cutanés et muqueux sont faibles ou nuls, les réflexes tendineux et idio-musculaires sont plus marqués et le réflexe plantaire est très exagéré.

Dans la FOLIE PARALYTIQUE, au début, la sensibilité à la douleur est parfois absente, les réflexes cutanés sont affaiblis, les réflexes tendineux et idio-musculaires sont exagérés, le réflexe plantaire est affaibli. A la seconde période la sensibilité à la douleur est affaiblie et le réflexe plantaire est exagéré. A la troisième période, la sensibilité à la douleur est très affaiblie, les réflexes cutanés et muqueux sont abolis, les réflexes tendineux sont faibles ou absents, les réflexes idio-musculaires sont accentués.

Dans la FOLIE ALCOOLIQUE, la sensibilité à la douleur est augmentée, les réflexes tendineux, idio-musculaires et plantaire sont également exagérés, les réflexes cutanés et muqueux sont affaiblis.

Dans la FOLIE HYPOCHONDRIAQUE, la sensibilité à la douleur est exagérée, les réflexes cutanés et muqueux sont rapides, les réflexes tendineux et idio-musculaires sont exagérés.

Dans la FOLIE HYSTÉRIQUE, la sensibilité à la douleur est faible, les réflexes cutanés sont peu accentués, les réflexes muqueux et idio-musculaires sont normaux, le réflexe plantaire est rapide.

Dans la MANIE, la sensibilité à la douleur est vive, les réflexes cutanés, muqueux, tendineux et idio-musculaires sont normaux.

Dans la MÉLANCOLIE, la sensibilité à la douleur est normale ou exagérée.

Dans la neurasthénie, la sensibilité à la douleur est exagérée ainsi que tous les réflexes.

Dans la PARANOÏA, la sensibilité à la douleur est parfois diminuée, les réflexes sont normaux.

Dans l'IMBÉCILITÉ, la sensibilité à la douleur est diminuée, les réflexes sont rapides.

Dans l'IDIOTIE, la sensibilité à la douleur est faible, les réflexes cutanés et muqueux sont peu marqués, les réflexes tendineux et idio-musculaires sont rapides.

Dans les DÉMENCES SECONDAIRES, la sensibilité est affaiblie, les réflexes cutanés et muqueux sont peu marqués, les réflexes tendineux et idio-musculaires sont normaux ou exagérés.

VARIA

DONATO DEVANT LES TRIBUNAUX. — M. D'hondt, dit Donato, ayant, malgré la loi de 1892, donné des représentations publiques d'hypnotisme, fut cité devant le tribunal correctionnel de Mons. Il déclara que ses expériences étaient simulées et que ses sujets jouaient la comédie; il fut acquitté. Mais le ministère public, s'inspirant du passé de Donato qui a toujours prétendu jusqu'aujourd'hui à la réalité de ses expérieces, mit opposition au jugement et l'affaire revint devant la cour d'appel de Bruxelles. De nouveau Donato et ses sujets affirmèrent sous la foi du serment que ses expériences n'étaient que de la comédie.

En présence de ce cas embarrassant les magistrats ont nommé trois experts: MM. Delbœuf, De Rode et Crocq fils.

Cette affaire est intéressante non seulement en elle-même, mais encore en ce que M. Delbœuf est appelé à répondre à cette question: «Les sujets de Donato dorment-ils ou bien simulent-ils? »

Or M. Delbœuf a dit dans une de ses publications: « La loi défend de donner en « spectacle une personne hypnotisée; or, il faudrait savoir ce que c'est qu'une per- « sonne hypnotisée... L'hypnotiseur et le sujet sont devant le juge. L'un et l'autre sou- « tiennent que la scène est simulée. Car on peut simuler l'hypnotisme. A Liège, dans « les salons du Sport nautique un jeune homme a tellement bien simulé l'hypnotisme que « Hansen, son naït magnétiseur, s'y est laissé prendre. *Je mets tous les juges, tous « les médecins, tous les experts du monde au défi de prouver la réalité d'une scène- « d'hypnotisme que les auteurs soutiennent avoir été fictive. Pareille preuve est radi- « calement impossible.* Quelle difficulté y a-t-il à feindre d'avoir froid ou chaud, à na- « ger sur un plancher, à faire le barbier, le dentiste ou le photographe? Il y a mieux: « rien de difficile comme de convaincre un simulateur de simulation. L'aventure arrivée « à Hansen en est une démonstration éclatante. » Quoiqu'il en soit, ou bien Donato est un simulateur abusant de la crédulité publique ou bien c'est un hypnotiseur sincère qui, sous la foi du serment, trompe les juges pour éviter une condamnation.

Le pouvoir de fascination des couleuvres. — M. Sarcé relate dans la gazette des campagnes plusieurs faits prouvant le pouvoir fascinateur des couleuvres. Il a vu un crapaud faire un saut de 25 à 30 centimètres puis faire des sauts de moins en moins longs, mû comme par une force invincible, pour se fourrer la tête dans la gueule d'une couleuvre immobile. En passant au bord de l'eau on entend souvent des coassements plaintifs; si l'on examine attentivement ce qui en est la cause on voit une grenouille qui s'avance vers une couleuvre absolument immobile. Un jour M. Sarcé entendit un rouge-gorge pousser des cris plaintifs, l'oiseau marchait sur une branche vers une direction déterminée; tout à coup il se jeta dans la gueule d'une couleuvre qui se tenait enroulée à un mètre de terre dans des branches d'épines (Rev. de l'hypn.)

Un remarquable cas d'atavisme. M. Eugène Obret, agé de trente deux ans, tailleur de limes, demeurant à Alfortville, avait plusieurs fois manifesté l'intention de se donner la mort. Hier, sa femme s'absenta pendant cinq minutes à peine, qui suffirent au malheureux pour mettre son projet à exécution. Lorsque Mme Obret rentra, elle trouva son mari pendu. Tous les sions furent inutiles. Le frère du suicidé s'est noyé dans la Marne; il y a quelques mois, son père avait à plusieurs resprises tenté de se pendre. Son grand'père, s'était pendu. (Le Républicain Orléanais).

Médecin Fin de siècle. L'Union Médicale du Nord-Est publie la circulaire suivante imprimée et distribuée à profusion dans un des cantons du département des Ardennes; on peut se demander s'il ne serait pas charitable d'ouvrir une souscription pour offrir à l'auteur de ce papier la voiture, le casque et le manteau du dernier arracheur de dents. Pour ne pas faire de réclame à ce *confrère* nous ne donnerons pas son nom;

Docteur X...
De la Faculté de Médecine de Paris
Ex chirurgien de l'armée
Ex-externe des hopitaux de Strasbourg et de Paris

« Sur la demande de nombreux clients, le docteur X... a l'honneur d'informer sa clientèle du canton d'A... qu'il viendra régulièrement à G... et à S... les mardi et vendredi de chaque semaine.

Les clients qui désirent se faire soigner par le docteur X..., sont priés de prévenir soit à Ch... soit à S..., chez M. G... ou à S... chez M. H..., outre les mardi et vendredi le docteur viendra tous les autres jours de la semaine quand le service de sa clientèle l'exigera.

Pour faciliter les consultations à ses clients du canton d'A..., le docteur X... les prévient qu'il donnera des consultations tous les mardis de 2 à 4 heures, à S... chez M. H..., Hôtel de la Croix d'Or.

Les clients des environs de S... qui ne pourraient se déplacer sont priés de prévenir, soit à Ch..., soit à G... ou à S..., et sur leur demande, il ira les voir à domicile.

Prière de prévenir par le bureau télégraphique d'A... ou S..., si le cas est pressant; à la réception de toute dépêche, le docteur X... viendra le même jour.

Ch. . . . . le. . . octobre 1895.

Enterré vivant. On écrit de Balchwiller, 2 décembre, au *Journal d'Alsace*;

« Samedi dernier a été enterré le nommé Jacques Dinten, agent d'assurances. On peu se figurer la terreur du fossoyeur lorsque, après avoir presque complètement comblé la fosse, il a entendu frapper à l'intérieur du cercueil. Son aide est parti en toute hâte pour appeler le curé, le vicaire et le fils du défunt, tandis que le fossoyeur s'est empressé de dégager le cercueil. Celui-ci a été ouvert.

» Malheureusement, Jacques Dinten, qui était en léthargie, est mort réellement dans

l'intervalle. Les mains, qu'on avait jointes sur le lit de mort et entourées d'un rosaire, étaient disjointes et la position des jambes était changée. Il est hors de doute que Dinten a été enterré en léthargie. »

(*Hyg. de la fam.*).

PARI STUPIDE.

La funeste habitude de certaines gens de faire des paris à n'importe quel propos a coûté encore la vie à un nommé Alfred Guidon, âgé de dix-neuf ans, employé au dépôt de la Compagnie générale des omnibus de la place de la Bastille.

Guidon se trouvait ce matin, vers neuf heures, dans un débit de vins, boulevard Voltaire lorsqu'il paria avec un camarade qu'il viderait huit grand verres de rhum, après une absinthe, dans l'espace d'un quart d'heure.

Le malheureux gagna à peu près son pari, mais, en prenant le dernier verre, il tomba comme une masse. On le transporta aussitôt à son domicile, rue Sedaine. Il expira en y arrivant.

(*Hyg. de la fam.*)

L'ALCOOL FABRIQUÉ DE TOUTES PIÈCES.

Un littérateur, qui n'est pas plus exempt de passion que de mérite, ayant été faire une visite au Vatican, en prit occasion pour accuser la science de ne pas avoir tenu ses promesses, entendant par là que la morale ne gagnait rien à la chimie. Les savants ont protesté en bons termes ; la science se défend par ses actes. L'alcool frélaté est un poison qui engendre les mauvaises pensées ; le produire pur et à si bas prix qu'on le préfère à l'autre, serait donc rendre service à la morale. Ceci n'est pas une réclame. En 1881, on consommait en France 90,000 hectolitres d'alcool pur, transformé en spiritueux, apéritifs, digestifs, etc. ; en 1892, on en a consommé 260,000, près du triple. Jadis, on extrayait l'alcool du vin, de la betterave, ou même de l'asphodèle, par la distillation, un des procédés fondamentaux de l'« analyse », c'est-à-dire de la mise en liberté, de la séparation des corps alimentaires combinés en un seul.

Depuis environ trente ans, la science, qui s'entendait à l'analyse, est arrivée à l'opération inverse, à la synthèse, qui consiste à reconstituer un corps avec ses éléments.

L'homme a successivement réussi à fabriquer, sans le secours du creuset et de la nature, des couleurs, des parfums, des médicaments, du sucre, du beurre, — pas beau, c'est vrai. — Or, l'alcool se compose de trois corps simples ; carbone, oxygène, hydrogène, agrégés d'une façon compliquée. M. Berthelot les a forcés à passer par la complication voulue pour se transformer en alcool, mais par un procédé de laboratoire trop coûteux pour être exploité industriellement. Ses travaux ont été repris avec un succès qui semble merveilleux. Voici : si l'on chauffe fortement de la chaux avec du coke, l'on obtient du carbure de calcium. A ce produit, juxtaposons du zinc, sur tous deux faisons passer, après l'avoir acidulée, de l'eau, pour enlever à celle-ci l'hydrogène et l'oxygène qui la constituent.

Le zinc en s'oxydant mettra l'hydrogène en liberté, tandis que le carbure de calcium, se décomposant en présence de l'eau, donnera bientôt naissance à un gaz nommé acétylène. Mais ce gaz, qui a une grande affinité pour l'hydrogène, se combine à lui et donne un nouveau gaz nommé éthylène. Patience, nous touchons à l'alcool. L'éthylène passant dans de l'acide sulfurique chaud, s'y transforme en acide sulfonénique qui, par une simple distillation s'échappe en vapeurs d'alcool que l'on condense aisément et que l'on recueille liquide à 90° ou 95°.

Si l'attention du lecteur n'a pas été trop fatiguée, il aura constaté que les réactions très simples et successives qui se sont produites n'ont permis à aucun corps étranger de s'introduire dans l'alcool. Mais celui-ci manquera évidemment aussi des essences bienfaisantes que les gourmets recherchent dans les eaux-de-vie de vin et que certains dégustateurs ont la prétention de savoir encore mieux que le chimiste distinguer des poisons. Il est vrai que les fraudeurs le transformeront en cognac hygiénique en y faisant macérer pendant quelques jours des copeaux frais de sapin.

Coûtera-t-il meilleur marché que l'autre? D'abord à cause de sa force, l'eau finira par y jouer un grand rôle. Or, par le procédé indiqué, il reviendrait à environ 35 centimes le kilogramme, c'est-à-dire à 25 centimes le litre. Ce n'est pas tout ; comme au lieu d'obtenir l'hydrogène en décomposant l'eau par le zinc on peut décomposer celle-ci par l'électricité, les chutes d'eau fourniront une force à bon marché qui fera tomber le prix de revient de 35 à 20 et même 15 centimes. C'est en vérité un résultat paradoxal que celui d'avoir surtout besoin d'eau pour fabriquer de l'alcool.

(*Hyg. de la fam.*)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BARR, M. W. The Influence of Heredity on Idiocy. Pensylvanie 1895.

BAUDRY. Etude clinique sur les paralysies périphériques dans la fièvre typhoïde (Thèse Paris 1895).

BOSREDON. Valeur des injections sous cutanées de phosphate de soude (Thése Paris 1895).

BOURDEUS. De la sensibilité dans la paraplégie spinale syphilitique (Thèse Paris 1895).

BRADY DE LAMOTTE. De l'alcoolisme dans le délire chronique à évolution systématique (Thèse Paris 1895).

CHARCOT, J.-B. Contribution à l'étude de l'atrophie musculaire progressive. Paris. Au Progrès Médical.

CULLERRE. Rapport du directeur-médecin de l'asile d'aliénés adressé à M. le Préfet pour la session du Conseil général du mois d'août 1895. La Roche-sur-Yon 1895, Vve Ivonnet et fils.

DELMAS, P. Tremblement hystérique. Paris 1894. Librairie O. Doin.

FOURNIER. De la valeur séméiologique du tremblement de la langue dans la paralysie générale (Thèse Paris 1895).

FRANKL-HOCHWART. Der Mlenier'sche symptomen complex die erkrankungen der inneren ohres. Wien, 1895. Librairie A. Holder.

GARNIER P. Les fétichistes pervertis et invertis sexuels. (Observations médico-légales). Paris 1895. Librairie J.-B. Baillière et fils.

GARDÉ. Effets physiologiques de l'électricité, mort apparente et rappel à la vie (Thèse Paris, décembre 1895).

HERMAN. Variété d'hématémèse fréquente dans l'hystérie (Thèse Paris 1895).

LADAME, P. Le nouvel asile des aliénés à Genève et les opérations qui s'y rattachent. (Historique de la création de l'asile de Bel-Air. Genève 1895. Librairie Georg et Cie.)

LEYDEN und GOLDSCHEIDER. Die krankungen des Rückenmarks und der Medulla oblongata. Wiener, 1895, Librairie A. Holder.

MARREL, P. Les Phobies. Essai sur la psychologie pathologique de la peur. Paris. 1895. Librairie F. Alcan.

MARY. Contribution à l'étude des individualités appartenant à la grande famille des folies raisonnantes (Thèse Paris 1895).

MOREL, J. L'enseignement professionnel des gardiens dans les asiles d'aliénés. (Bulletin de la Société de médecine mentale de Belgique 1894.)

NOBLET. Le méningisme (Thèse Paris, décembre 1895).

RAYNAUD. De l'hystérie post-grippale (Thèse Paris 1895).

REDHON. Des troubles cardiaques de l'hystérie (Thèse Paris 1896).

SAUVINEAU. Un nouveau type de paralysie associée des mouvements horizontaux des yeux. Paris, 1895. Librairie Steinheil.

SCHAFFER K. Suggestion und reflex. Eine Kristisch experimentelle Studie über die Reflex phœnomene des Hypnotismus. Iena, 1895. Verlag von Gustav Fischer.

SETH SCOTT BISHOP. Address on the Founding of the Illinois Hospital. Chicago, 1895. American Medical Association Press.

SEGLAS, J. Leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses. (Salpêtrière 1887-1894), recueillies et publiées par H. Meige.

SOYER. Etude clinique sur l'oedème hystérique (Thèse Paris, décembre 1895).

TOULOUSE, Ed. Les causes de la folie. (Prophylaxie et assistance), Paris, 1895. Société d'éditions scientifiques.

VORONOFF. Hystérie. Paris, 1895 Librairie A. Maloine.

ZIEHEN, TH. Leitfaden der Physiologischen Psychologie in 15 vorlerungen. Iéna, 1895. Verlag G. Fischer.

SOMMAIRE DU N° 4

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bureau du journal sera annoncé dans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

TRAVAIL ORIGINAL

LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE DU CORPS HUMAIN

par MM. SPEHL, professeur de clinique des maladies nerveuses à l'Hôpital St-Pierre et F. SANO, Docteur en médecine.

Dans ces dernières années, quelques auteurs, parmi lesquels il faut citer Vigouroux et Seglas en France, Eulenburg et Schäffer en Allemagne, ont affirmé que dans certaines affections nerveuses, la résistance du corps humain au passage du courant galvanique est notablement modifiée; cette résistance, étant supposée à l'état normal de 3000 ohms, s'élèverait à 15000 ohms dans l'hystérie, à 50000 et même à 100000 ohms dans la mélancolie; tandis qu'elle pourrait s'abaisser à 400 ohms dans la maladie de Basedow.

S'il en était ainsi, la clinique, aussi bien que la médecine légale, disposerait d'un moyen de diagnostic d'autant plus précieux qu'il serait obtenu sans que la volonté du malade pût intervenir en aucune façon et qu'ainsi il aurait, en toutes circonstances, une valeur tout à fait mathématique et absolue.

Ces faits nous ont paru tellement importants que nous nous sommes attachés à les vérifier, tout en recherchant un procédé qui fût à la fois assez pratique pour être utilisé dans les observations journalières de la clinique, et assez précis pour se trouver à l'abri des reproches que l'on peut faire à la plupart des expériences publiées jusqu'à ce jour.

Nous n'examinerons pas en détail les différents dispositifs qui ont été utilisés avant nous. La mesure de la résistance des corps animés n'est pas commode, et tous les auteurs ont dû lutter d'adresse pour éliminer les nombreuses causes d'erreurs qui résultent tant de la nature des électrodes que de la polarisation intime des tissus vivants.

Nous avons rejeté tout d'abord les électrodes généralement employées dans les interventions électrothérapeutiques. En effet, ces appareils, sauf les gâteaux d'argile qui sont d'un usage difficile lorsque les expériences doivent être nombreuses et fréquemment répétées chez le même sujet, ces appareils, disons-nous, s'appliquent fort mal à la surface du corps, qui présente presque toujours des irrégularités ou des sinuosités telles que l'adhérence normale entre les deux parties en contact est impossible. Or, ce dispositif, qui ne gêne nullement l'application de l'électricité dans un but thérapeutique, *constitue un inconvénient d'une très grande importance dans les mesures de la résistance.* Celle-ci, en effet, se modifie pour un même courant suivant l'étendue de la surface d'application de l'électrode, et, d'autre part, la couche d'air plus ou moins épaisse, interposée entre l'électrode et la peau, produit une résistance considérable dont la valeur vient s'ajouter à la résistance totale observée, et diminue d'autant la précision des résultats. Une autre cause d'erreurs inhérente à cette méthode, c'est la variation de la quantité d'eau dont l'électrode est imprégnée. A mesure que celle-ci se dessèche, la résistance au passage du courant augmente; or, il est bien difficile,

sinon impossible, de conserver un même degré d'humidité à deux électrodes dans toute la série des recherches. Le contrôle scientifique en serait d'ailleurs impraticable.

Il nous suffira de signaler encore un dernier facteur de variations extra-corporelles de la résistance pour montrer toute la défectuosité des électrodes habituellement utilisées: c'est la pression plus ou moins forte avec laquelle on applique l'électrode sur la peau. Tous ces facteurs, nous l'avons souvent constaté, peuvent faire varier la résistance de plusieurs milliers d'ohms!

De ce qui précède, il résulte à l'évidence que non seulement le procédé habituel est incapable de donner des chiffres exacts dans une expérience isolée, mais surtout que les résultats obtenus dans des expériences différentes ne sont jamais comparables, même lorsqu'elles ont été pratiquées chez un même sujet. Nous pouvons affirmer qu'il n'est pas possible de faire deux expériences de suite, dans lesquelles les surfaces en contact soient exactement les mêmes.

La valeur de la résistance électrique du corps humain est d'ailleurs très minime, et les moindres variations résultant des causes d'erreurs précédentes ont dès lors une influence telle, qu'elles effacent entièrement les variations qui pourraient résulter de l'état anatomique ou chimique des tissus. Aussi n'est-il pas étonnant que des expérimentateurs judicieux aient fini par conclure que les différences observées dans les résistances chez les sujets normaux et chez les malades résultent uniquement de différences de l'état des électrodes et de la peau au point d'application.

Pour éviter ces erreurs, et dans le but de rechercher avant tout la résistance globale du corps humain par un procédé tel que cette recherche pourrait être faite en clinique ou en médecine légale, nous employons, comme électrodes, deux bocaux renfermant une solution de chlorure de sodium à 10 °/₀. Le sujet en expérience y plonge les mains jusqu'aux poignets.

Le titre de 10 °/₀ a son importance : de légères variations du titre, soit par évaporation, soit par introduction de mains mouillées d'eau ordinaire n'ont que peu d'influence à cette concentration. Il n'en est pas de même quand la solution n'est qu'à 1 °/₀, par exemple : les moindres variations amènent alors des différences considérables dans la conductibilité du liquide et faussent dès lors les résultats.

Lorsque la main est introduite jusqu'au poignet, la résistance varie peu si on l'y plonge deux ou trois centimètres de plus ou de moins ; ce n'est véritablement que lorsqu'on arrive à la racine des doigts que les variations deviennent sensibles.

Voyons maintenant quel est le dispositif qui nous sert à mesurer directement la résistance.

MM. Kohlrauch et W. Ostwald (Zeitschrift f. physik chemie Bd II p 561) utilisent un dispositif qui, facilement maniable quand il s'agit de mesurer la résistance des solides, passable pour mesurer celle des liquides, devient de l'avis de tous les auteurs, totalement défectueux quand il s'agit de mesurer la résistance des tissus vivants.

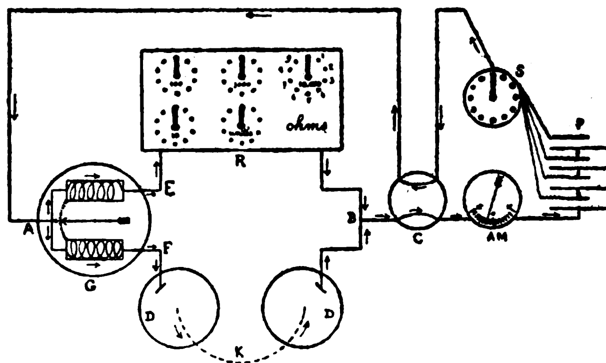
M. Georges Weiss (Archives d'électricité médicale, 15 juillet 1893) s'est inspiré du pont de Wheatstone. Mais ici il devient nécessaire de rechercher

la valeur de la polarisation des tissus et de faire la correction de cette cause d'erreurs. L'opération est délicate, elle est aussi d'assez longue durée.

Nous avons cherché à éliminer l'influence de la polarisation, et aussi à à réduire le plus possible le temps nécessaire à chaque expérience.

En principe, c'est au moyen d'un galvanomètre différentiel (1) que nous jugeons de l'égalité de deux résistances dont une est connue, et l'autre constituée par le sujet en expérience.

De la pile *P*, le courant, en passant par le collecteur *S* et par le commutateur *C*, arrive en *A*: il s'y divise en deux, le circuit se dédoublant. Par *E* il se rend dans le conducteur sur le trajet duquel se trouve interposée une boite de résistance, donnant de un ohm à 99.999 ohms et dans laquelle les bobines sont disposées de telle façon que les fiches sont remplacées par cinq manettes mobiles sur cinq cadrans: la première donnant les dizaines de mille ohms (de 10.000 à 90.000), la deuxième les mille ohms (de 1000 à 9000), la troisième les centaines d'ohms (de 100 à 900), la quatrième les dizaines et enfin la cinquième les unités (de 1 à 9 ohms). Grâce à cette disposition les recherchent se font très rapidement. Par *F*, il se rend dans le conducteur sur le trajet duquel nous plaçons les deux bocaux dans lesquels plongent les mains du sujet *K*. Le courant se reconstitue en *B*, pour repasser par le commutateur *C*, puis se rendre par le milliampèremètre *AM*, à la pile *P*. Le collecteur *S* nous permet de recourir au nombre d'éléments nécessaire pour obtenir une intensité de courant toujours égale.



C'est au point de bifurcation *A* que se trouve le galvanomètre différentiel *G*, formé de deux bobines enroulées en sens inverse, et qui constitue l'élément principal du dispositif: la déviation de l'aiguille est d'autant plus forte que la différence d'intensité des deux courants est plus grande; elle reste à 0° lorsque leur intensité est égale. Pour arriver à cette égalité on augmente ou on diminue, suivant les besoins, la valeur de la résistance dans le circuit *ARB*, au moyen de la caisse de résistance étalonnée *R*, la résistance en *AKB* restant identique pendant toute la durée de l'expérience. C'est dans ce dernier point que git la difficulté principale. Pour réduire à son minimum l'erreur provenant de la polarisation intime des tissus, il faut sans cesse

(1) Construit par E. Frémy, à Bruxelles.

renverser le courant au moyen du commutateur *C*. Grâce à cette manœuvre, les courants secondaires et la résistance due à la polarisation sont considérablement réduits et ne faussent plus sensiblement le résultat final. Plusieurs expériences nous ont montré la constante comparabilité des chiffres ; la résistance de l'un de nous est restée invariablement, pour ainsi dire, la même pendant plus de deux ans ! Ce fait exclut évidemment toute erreur de méthode; une telle constance ne peut être attribuée au hasard, elle résulte certainement d'une grande fixité physiologique, mais par là-même elle constitue un contrôle de la méthode que nous avons adoptée.

En fût-il autrement, que les erreurs dues à la légère polarisation possible ne sauraient infirmer les conclusions que nous formulerons à la fin de notre travail : elle ne dépassent pas, en effet, 45 à 60 ohms, maximum indiqué par les auteurs. M. Weiss, si compétent dans les expériences d'électrobiologie a pu voir et manier notre appareil et l'a trouvé irréprochable. D'ailleurs tous les résultats que nous avons obtenus chez les sujets normaux viennent corroborer et confirmer ceux qu'il a obtenus dans les mêmes conditions. Cette similitude des chiffres physiologiques, par des procédés différents, donne une valeur plus grande aux résultats que nous avons notés chez les sujets pathologiques,

Outre sa simplicité et l'exactitude de ses résultats notre dispositif présente aussi le grand avantage d'épargner beaucoup de temps.

Procédons maintenant à une expérience : le sujet plonge les mains, jusqu'aux poignets, dans les bocaux *D*. Nous plaçons la résistance en *R* à un chiffre approximatif, 1300 ohms par exemple. Puis nous fermons le circuit. Au moyen du collecteur *S*, nous élevons le courant à 5 milliampères; le courant qui traverse le sujet sera donc de deux et demi milliampères, dès que l'égalité des résistances aura été obtenue.

De temps en temps nous renversons le sens du courant au moyen du commutateur *C*. Au commencement, l'aiguille du galvanomètre dévie avec rapidité à chaque renversement du courant. Nous augmentons ou nous diminuons la résistance suivant les besoins et jusqu'à ce que l'aiguille reste immobile au 0°, ou n'exécute plus que des oscillations très restreintes et très lentes. A ce moment l'ouverture, la fermeture ou le renversement du courant n'ont presque plus d'influence sur elle, à moins que l'on attende trop longtemps sans renverser le courant, auquel cas la polarisation intervient pour modifier les résultats. En ce moment il passe donc par les deux branches du circuit, une égale intensité de courant. Il suffit de lire le chiffre des résistances interposées dans le conducteur *ARB* pour connaître celui du conducteur *AKB*. Et déduction faite de la valeur des accessoires dont la résistance n'est que de quelques unités, on connaîtra exactement le chiffre de la résistance du sujet examiné. L'expérience n'a duré que deux minutes, et les chiffres ont une valeur absolue et comparable à tous ceux consignés dans les expériences précédentes.

Nos premières recherches remontent au 5 mai 1893. Les plus récentes au mois d'août 1895. Le temps écoulé depuis le début de nos observations est donc suffisamment long pour nous avoir permis de juger notre méthode. Nous l'avons dit déjà, des résistances ont été trouvées les mêmes chez les

mêmes sujets après plus de deux ans; nous pouvons donc avoir une confiance entière dans les résultats.

Nos recherches se rapportent à 39 sujets normaux et à 62 malades.

Le nombre des expériences consignées est de 264.

Quels sont maintenant les résultats ?

Nous avons trouvé pour les sujets sains :

Hommes (34) résistance moyenne	1337 ohms
Femmes (5) » »	1358
Moyenne des chiffres précédents	1347
Moyenne générale des expériences	1340

Sujets malades :

Maladies nerveuses (15 maladies) R. moyenne	1517
Autres maladies (6 maladies) R. moyenne	1665
Moyenne générale des expériences	1503
Hommes (58) sans les tabétiques, R. moyenne	1445 (avec les tabétiques 1505)
Femmes (4) R. moyenne	1464
Moyenne des deux moyennes précédentes	1485

Examinons maintenant séparément chacun de ces groupes et recherchons si nous pouvons trouver des facteurs capables de nous donner la raison des différences observées.

Les sujets sains ont donné, comme chiffres extrêmes : pour les hommes (34) de 700 ohms (Ma..) à 1900 ohms (De.., Le.., Gr..) ; pour les femmes (5) de 1120 ohms (Pe..) à 1700 (Me..).

Le minimum des moyennes, pour les hommes, est de 1000 (Bu..,Va..) ; le maximum 1643 (De..). Pour les femmes ce minimum est de 1300 (Ce..), le maximum de 1500 (Me..).

Entre ces chiffres extrêmes il y a évidemment une série de transitions ; d'autre part nous trouvons parmi les sujets examinés des personnes de toutes les professions, de tout âge, de toutes les tailles, de tous les tempéraments. Nous n'avons pu trouver que ces facteurs aient influencé, en quelque manière que ce soit, le chiffre de la résistance d'aucun des sujets. Nous reconnaissons que nous ne possédons pas suffisamment de résultats pour pouvoir opposer, en bonne logique, à l'égard de chacun de ces facteurs une série de sujets offrant toutes les autres conditions égales. Il est presque impossible de trouver de telles séries, à moins de disposer d'un nombre énorme de sujets. Mais les chiffres que nous donnons montrent suffisamment, croyons-nous, par les écarts considérables qu'ils présentent, qu'ils échappent à toute systématisation.

Ainsi, examinons l'influence de l'âge :

(Ae..) 12 ans	1800
(Sa,.) 24 ans	1400
(Ma..) 32 ans	1145
(En..) 62 ans	1300
(Fa..) 60 ans	1270

Nous pourrions multiplier les exemples ; mais il nous parait bien clair que dans une telle série, prise au hasard, on ne trouve aucune règle à établir. Nous ne nions cependant pas que sur de grands nombres, méthodiquement choisis, on ne puisse trouver des résultats intéressants ; mais l'application

individuelle resterait toujours impossible, et c'est là ce que nous recherchons au profit de la clinique et aussi de la médecine légale.

Le poids a-t-il une influence?

(Ae..)	32	kgr	1800
(Sa..)	64	»	1400
(Ch..)	65	»	1300
(Vi..)	105	»	1200
(La..)	108	»	1400
(An..)	124	»	1300

La taille?

(Ae..)	1,35	mètre	1800
(Fe..)	1,56	»	1335
(Ma..)	1,65	»	1145
(Cé..)	1,66	»	1300
(Sa..)	1,67	»	1400
(La..)	1,78	»	1370
(Va..)	1,85	»	1000

La température atmosphérique? Prise à des jours différents et, une fois, par l'intermédiaire d'eau tiède dans les bocaux, la résistance est de:

	à 18°	à 22°	à 37°
(Ma..)	700	1100	1000
(Sp..)	1200	1200	1200
(Me..)	1400	1400	1400
(De..)	1400	1700	1500

Le tempérament ou la constitution? Les comparaisons que nous avons faites ne nous ont pas donné de résultats bien significatifs. Les tempéraments les plus différents nous donnent souvent des chiffres identiques.

Il semble que le sexe ait une certaine influence. Nous avons vu que le chiffre de la résistance est en général plus élevé chez les femmes que chez les hommes; nous trouvons cependant, en dehors de ces moyennes, des chiffres extrêmes qui montrent que bien des femmes ont une résistance électrique moindre que celle des hommes.

Il est probable que les modifications de la circulation restent sans influence sur la résistance. Pour le démontrer, M. Weiss applique la bande d'Esmarck sur un bras et ne constate pas de modification du chiffre de la résistance. Sur l'indication de M. le professeur Heger, et en sa présence, nous avons mesuré la résistance d'un sujet sain, nous avons opéré ensuite une forte friction des mains, de façon à amener une vasodilatation superficielle intense: la résistance est restée exactement la même, avant et après l'expérience.

Tous les facteurs dont nous pouvons ainsi éliminer l'action ont d'ailleurs été minutieusement examinés par M. Weiss, sur des sujets *normaux*, avant nous et en même temps que nous. Les chiffres obtenus se rapprochent beaucoup des nôtres. Les nombres extrêmes dans les expériences notées par M. Weiss vont de 1120 à 1900, pour les hommes, avec une moyenne de 1315; et pour les femmes, de 1370 à 1900, avec la moyenne de 1517. La moyenne générale est de 1376 (la nôtre est de 1340). Cet observateur pense

également qu'aucun des facteurs dont nous avons analysé l'action, ne rend compte des variations signalées; pour lui, celles-ci résultent de l'état de la peau au point d'application des électrodes.

Examinons maintenant les résultats que nous ont donnés nos malades. C'est certainement la partie de nos recherches à laquelle nous avons accordé le plus d'importance, car, comme nous l'avons dit, c'est le désir de contrôler les recherches faites à ce sujet qui nous a poussés a entamer ce travail; c'est aussi dans cette partie que nos chiffres diffèrent totalement de ceux signalés jusqu'ici par les auteurs spéciaux qui se sont occupés de la question.

Précédemment nous avons donné les moyennes générales. Voici les résultats sériés par maladie :

Maladies nerveuses	
Acromégalie (1)	2100
Atrophie musc. progr. (1)	1400
Epilepsie (4)	1553
Goitre exophtalmique (3)	1400
Hémiplégie (3)	1833
Hystérie (11)	1500
Mélancolie (3)	1600
Neurasthénie (4)	1475
Railway-spine (3)	1483
Paralysie agitante (1)	1152
Sclérose en plaques (1)	1500
Sénilité (2)	1750
Tabes ataxique (3)	2668
Mal. de Thomsen (1)	1386
Tremblement héréditaire (1)	1770
Moyenne, les tabes exceptés	1517
Moyenne, avec les tabes	1639

Maladies autres	
Anémie (3)	1833
Arthrite (1)	1800
Bronchite (1)	1300
Cirrhose hépatique (2)	1700
Affect. cardiaque (2)	1440
Néphrites (3)	1400
Moyenne	1665
Moyenne des hommes (58) :	
sans les tabétiques	1445
y compris les tabétiques	1505
Moyenne des femmes (4):	1465
Moyenne générale: (62)	1503

Il semble donc qu'il y ait une légère augmentation de la résistance chez les malades en général, et cela plus particulièrement chez les malades non atteints d'affections nerveuses. La résistance des femmes reste supérieure à celle des hommes, si nous exceptons de nos moyennes les tabétiques.

Nous faisons d'ailleurs au sujet de nos trois cas de tabes ataxiques le plus extrêmes réserves. Ces recherches mériteraient d'être approfondies; nous reviendrons plus loin sur ces cas.

En dehors de ces exceptions, on ne trouve dans les chiffres que nous citons, aucun indice de systématisation possible. Aucune indication spéciale ne résulte de leur comparaison. Les différences les plus injustifiables se retrouvent entre des maladies presque similaires.

Au point de vue individuel, tout comme chez les sujets normaux, le même malade peut présenter au bout de quelques jours, voire même en un jour, des variations très grandes. L'âge, la taille, le poids, le tempérament n'ont ici pas plus d'influence que chez l'homme normal.

La même maladie présente des chiffres extrêmement différents; signalons, à titre d'exemple :

L'anémie :	moyennes :	2100 — 2000 — 1400
L'épilepsie :	»	1833 — 1500 — 1300
L'hystérie :	»	1870 — 1600 — 1500 — 1400 — 1300 — etc.
La mélancolie :	»	1800 — 1700 — 1300
La neurasthénie :	»	1800 — 1600 — 1300 — 1200
Le tabès :	»	4073 — 1600

Rien dans ces chiffres, pensons-nous, ne nous permet de conclure à un rapport constant entre une maladie donnée et une résistance fixe. Nous ne croyons donc pas que l'on puisse employer le critérium de la résistance électrique pour faire le diagnostic précis d'une maladie nerveuse. C'est là cependant ce que l'on a affirmé jusqu'ici.

Eulenburg signale la diminution de la résistance chez les malades atteints de goitre exophtalmique; elle descendrait à la moitié, au 1/8e même de la résistance normale, c'est à dire à 675 et même à 180 ohms, ce qui d'après Vigouroux, permettrait « de reconnaître les cas frustes ». Nous en avons observé trois cas, parmi lesquels un de ceux (Sab...), étudiés par Vigouroux.

Ils nous ont donné pour moyennes : 1400, 1300 et 1500 ohms, valeurs en réalité un peu *supérieures* à la résistance électrique chez les sujets normaux.

Ainsi que nous l'avons rappelé au début de ce travail, Vigouroux affirme encore que la résistance au courant galvanique est très augmentée chez les hystériques : elle serait cinq fois plus élevée qu'à l'état physiologique. S'il en était ainsi nous posséderions là un nouveau « Stigmate » d'une valeur diagnostique considérable, et échappant complètement à la simulation ce qui lui donnerait une importance prépondérante dans les examens médico-légaux.....

Il n'en est malheureusement pas ainsi puisque les moyennes de nos hystériques nous donnent : 1870, 1700, 1600, 1600, 1500, 1500, 1450, 1400, 1350, 1300, 1256.

Une même malade a présenté : 1300, 1500, 970; et les chiffres extrêmes relevés au cours de nos expériences ont été de 1900 et de 970.

En ce qui concerne la mélancolie, Seglas et Vigouroux ont trouvé la résistance électrique énormément augmentée et atteignant jusque 100.000 ohms, c'est-à-dire 33 fois la résistance qu'ils attribuent à l'homme normal. L'un de nous a contrôlé ces résultats (1) au moyen de notre galvanomètre différentiel, sur les malades mêmes qui avaient fait l'objet des communications des auteurs que nous venons de citer ; voici les chiffres qu'il a obtenus :

Leg...	1300	ohms
Paq...	1800	»
Vinc...	1700	»

Ces chiffres rentrant dans les limites normales, il est évidemment impossible de voir là un élément de diagnostic, même pour les cas biens établis.

De tout ce qui précède. nous croyons pouvoir tirer les trois conclusions suivantes :

I. Les états les plus divers, tant normaux que pathologiques, peuvent présenter des chiffres semblables.

II. Tandis que certains sujets nous offrent une fixité absolue dans la

(1) A la Salpétrière, en juin 1893.

valeur de leur résistance au courant galvanique, d'autres,normaux ou non, ont des variations considérables, même pendant une seule journée.

III. Une même affection peut présenter des résistances différentes chez des sujets différents, et variables chez le même sujet.

Interprétation.

De ces premières constatations, il résulte que les facteurs qui influent sur la résistance électrique ne sont certainement pas des modifications anatomiques ou anatomopathologiques. La structure des organes ne saurait varier ou se modifier avec une telle rapidité.

Quels sont donc les facteurs facilement variables?

A) La circulation. Mais les expériences que nous avons citées plus haut démontrent que la circulation n'a pas d'influence décisive.

B) L'état fonctionnel des nerfs. Malheureusement, ces termes sont encore bien vagues aujourd'hui ; nous commençons à peine à les comprendre. Ils se confondent en tous cas avec ce troisième facteur:

C) L'état général de la nutrition. Nous croyons que la nutrition intime des tissus doit avoir une influence prépondérante sur les variations de la résistance. Déjà Ostwald, en analysant les phénomènes de la polarisation des tissus, a montré qu'il existe très probablement des membranes dont la perméabilité est limitée à certains ions (Zeitsch. f. physik chemie VI B d, S 71*)*. Leur rôle parait d'une extrême importance dans les problèmes de la résistance. Ajoutons-y les variations chimiques constantes des milieux physiologiques, et tant d'autres modifications électrobiologiques, si délicates, que nous ne faisons encore qu'entrevoir; nous comprendrons qu'il est actuellement impossible de saisir pratiquement la valeur des variations de la résistance électrique du corps humain.

Ces facteurs multiples, dùs aux variations chimiques, dont l'importance respective peut augmenter ou diminuer d'heure en heure,et dont la connaissance pourrait nous être utile en clinique, ne fùt-ce que théoriquement, semblent s'effacer bien vite devant les variations de la quantité de chlorure de sodium dont nos tissus sont imprégnés. *Le sel, qui joue un rôle si important dans la nutrition, est un perturbateur constant du chiffre de notre résistance.*

Déjà von Frey (über den leitungswiderstand des menschlichen körpers — 1891 — page 10) le signalait. C'est aussi notre opinion, et l'expérience suivante vient la confirmer: l'un de nous, dont la résistance moyenne est de 1400 ohms, a vu cette résistance descendre à 1120, à la suite de l'ingestion de quatre grammes de chlorure de sodium, ajoutés à la ration alimentaire ordinaire; sa résistance mesurée le matin à jeùn était de 1450.

Peut-être pourrait on expliquer cette importance du chlorure de sodium par le *degré de concentration* auquel ce sel se trouve dans l'économie, *de 5 à 10* °/₀₀, en effet, *les variations les plus légères se chiffrent par milliers d'ohms de résistance*, tandis qu'à des concentrations plus fortes, de 100 à 200 °/₀₀, par exemple,les différences sont bien moins sensibles comparativement,et ne se chiffrent plus que par dizaines d'ohms. Or, les liquides physiologiques se trouvant précisément à cette concentration de 5 à 10 °/₀₀, on comprend facilement leur extrême sensibilité électrique par suite des variations de la nutrition générale et de l'alimentation.

Que de perturbations dans la résistance du tissu vivant doit donc amener ce seul facteur! C'est peut être à son influence que nous devons les différences qui existent entre les moyennes chez l'homme et chez la femme; entre les malades non atteints de maladies nerveuses et ceux atteints de maladies nerveuses, souvent chroniques, rarement en inanition.

C'est peut être aussi à son influence que nous devons les chiffres si élevés que nous avons trouvés chez certains tabétiques, dont les accidents gastriques doivent certainement modifier la nutrition et, par conséquent, la composition chimique des tissus.

Mais il n'entre pas dans le cadre de ce travail de rechercher les causes intimes, physiologiques, qui déterminent les variations de la résistance électrique. La question que nous avions posée au début se trouve résolue suffisamment.

La résistance électrique peut-elle éclairer le diagnostic? Permet-elle de déceler les cas frustes, ou seulement de confirmer un diagnostic déjà établi? nous répondons *non;* la résistance électrique du corps humain est trop variable, elle est sous l'influence de causes trop diverses et trop peu connues pour pouvoir nous indiquer quoique ce soit.

Enfin, la connaissance de la résistance électrique peut-elle être de quelque utilité en médecine légale? moins encore; elle ne décèle aucune affection et, en outre, si notre opinion se vérifie, la principale qualité que l'on croyait pouvoir lui accorder, celle d'être indépendante de la volonté, se trouverait même controuvée: rien ne serait plus facile que de fausser les résultats, par l'ingestion de chlorure de sodium.

C'est le contrepied de toutes les espérances que l'on avait fondées sur elle et affirmées avec tant de certitude il y a quelque temps à peine.

REVUE DE NEUROLOGIE

Un cas d'hérédo-ataxie cérébelleuse combinée — par M. Milton Ghendiropoulos (Gaz. des hôp. de l'empire Ottoman, 1895).

Il s'agit d'un indien agé de 50 ans, atteint depuis l'âge de 20 ans de sa maladie actuelle; il n'est ni alcoolique, ni fumeur d'opium, ni syphilitique.

Le début de la maladie apparut après avoir été exposé à l'humidité pendant toute une nuit: il se réveilla et ressentit des fourmillements et de la raideur dans les jambes. La raideur a diminue petit à petit mais la marche est devenue plus difficile et plus incertaine.

État actuel. La marche est ataxique, le corps incliné en avant, les jambes écartées il lance le pied sans plier le genou; souvent la marche est titubante, surtout lorsque le malade est fatigué; ses pieds alors sont animés de secousses trés marquées. Les réflexes rotuliens sont exagérés, il y a folie réflexe. Les membres supérieurs sont atrophiés, les mains le sont également, les doigts sont contracturés dans la flexion et immobiles. Les membres supérieurs sont animés de mouvements intentionnels assez semblables aux mouvements choréiques. La parole, sans être scandée est cependant anormale: le malade appuie sur les consonnes comme si son appareil d'articulation avait perdu son élasticité. Pas de nystagmus ni aucune altération visuelle; sensibilité normale.

« A ne considérer que les désordres de la marche et de la station, dit l'auteur, l'absence du signe de Romberg, le caractère choréiforme des mouvements intentionnels, l'absence de troubles visuels et viscéraux, la scansion de la parole et la scoliose assez prononcée, on se dirait en présence de la maladie de Friedreich. »

Mais les réflexes rotuliens, abolis dans la maladie de Friedreich, sont exagérés dans le cas présent, le nystagmus et les vertiges, de règle dans cette maladie, font absolument défaut ici.

C'est ce que Marie a appelé provisoirement *Hérédo-ataxie cérébelleuse* dont le début est tardif, dans laquelle les réflexes rotuliens sont exagérés. Cependant l'atrophie musculaire n'appartient pas à cette maladie ; il est probable que les lésions de la maladie de Friedreich et de l'hérédo-ataxie se sont développées côte à côte.

***

De l'hystérie — par M. Logothétis, (Com. à la Soc. de méd. de Constantinople in gaz. des hôp. de l'empire Ottoman 1895.)

Le but de l'auteur est de faire connaître quelques cas d'hystérie due à des lésions des organes génitaux et guéris par l'intervention gynécologique : « Malgré les immenses services rendus par Charcot et l'école de la Salpêtrière, je crois, dit l'auteur, qu'il y a un point faible dans ces recherches... Pour Charcot, l'hystérie est une maladie unique; l'hérédité, similaire ou par transformation, y joue toujours le premier rôle, et par conséquent, il n'y a qu'une hystérie et indivisible, comme il dit. Pour ma part, je crois qu'il y a une hystérie dans le sens de Charcot et une autre avec le même cachet, provoquée par des lésions des organes génitaux ou de la matrice, et par conséquent que l'hystérie n'est pas une et indivisible, mais qu'il y en a deux formes. »

Charcot invoque la statistique de Briquet qui porte sur les femmes de Lourcine qui sont domestiques ou ouvrières ; or sur 424 femmes, on a trouvé 169 hystériques dont 57 à attaques

On en conclut que les organes génitaux n'ont rien à faire avec l'hystérie puisque cette classe qui présente 50 % d'hystériques ne souffre ni du célibat de la vie religieuse, ni des débauches des prostituées. Mais c'est justement cette classe de malades,dit l'auteur, qui offre le contingent le plus grand des maladies de matrice, parce qu'elles sont obligées de provoquer des avortements et d'éviter les soins des médecins.

L'auteur rapporte ensuite cinq cas d'hystérie occasionnés par des maladies de matrice et guéris à la suite de la disparition de l'affection de ce viscère.

Il faut que les neurologues s'entendent avec les gynécologues pour soumettre leurs malades à un examen rigoureux et déterminer si l'hystérie, dans un cas donné, est due à une maladie de matrice ou si elle est purement psychique.

***

Ataxie locomotrice et folie simulée — par MM. Paul Garnier et Charles Vallon, (Archives de Neurologie, janvier 1896).

Nous publions in-extenso le remarquable rapport suivant. Il intéressera non seulement les Neuropathologistes mais aussi tous les médecins.

Delannoy, qui est âgé de 53 ans, est inculpé d'abus de confiance et de vol ; son histoire est des plus curieuses.

De sa famille nous ne savons rien ; sur son enfance et son adolescence nous ne possédons non plus aucun renseignement précis. De 1877 à 1881, Delannoy est infirmier dans divers établissements hospitaliers de Paris ; de 1883 à 1889 il passe encore la plus grande partie de son temps dans les hôpitaux, mais non plus comme infirmier, il est devenu malade, il est *ataxique*, ou soi-disant ataxique. Le 17 août 1889, il part de Paris avec le pélérinage national pour arriver le 19 à Lourdes ; le lendemain, dès sa première visite à la grotte, il est guéri de son ataxie. Le Dr de Saint-Maclou (1) a rendu compte de ce fait extraordinaire de la façon suivante :

« La guérison de Pierre Delannoy, qui s'est opérée à Lourdes, le 20 août 1889, au milieu d'une foule innombrable, est la plus prodigieuse peut-être qu'ait vue l'année 1889. Atteint *d'ataxie locomotrice progressive*, dont le diagnostic avait été établi par nombre de sommités médicales et qui se montrait rebelle à tous les remèdes, Pierre Delannoy est venu il y a six mois à la grotte de Masabielle et là, pieusement prosterné devant le Très-Saint-Sacrement, il a fait cette simple prière : « Notre-Dame de Lourdes, guérissez-moi s'il vous plait et si vous le jugez nécessaire. » Puis il s'est relevé complètement guéri. »

Le Dr R. Petit, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur à l'école de médecine de Rennes, a publié en détail dans les *Annales de Lourdes* (2), l'observation de cette guérison, sous ce titre : *Ataxie locomotrice, datant de six années, guérie subitement à Lourdes*. Delannoy a eu aussi les honneurs du roman, son cas est cité dans le livre de Zola, *Lourdes*.

A la suite de sa guérison, Delannoy resta pendant quelque temps comme jardinier chez les Pères missionnaires ; puis un beau soir il disparut subitement sans même prendre la peine de réclamer les gages qui lui étaient dus. Le lendemain on constata que 600 francs avaient été dérobés dans un chalet dont Delannoy avait la garde.

Du 25 septembre 1891 au 24 décembre 1893, Delannoy a été placé quatre fois à

(1) Dr de Saint-Maclou. Les impiétés de Renan. (Annales de Notre-Dame de Lourdes, 28 février 1890, p. 302).

(2) Annales de Lourdes. Novembre-décembre 1889.

'Asile clinique (Sainte-Anne), comme aliéné. Pendant son dernier séjour il y aidait aux travaux de ménage, chez le pharmacien de l'établissement, M. Quesneville. Le 23 décembre 1893, il demande au Dr Dubuisson une permission sous prétexte d'aller chercher du travail en ville, de façon à s'assurer des moyens d'existence pour le jour de sa sortie définitive, le lendemain matin de bonne heure il quitte l'asile emportant dix-huit cents francs et divers objets de valeur soustraits au pharmacien chez lequel il était occupé.

A cette occasion, le Dr Dubuisson, médecin de l'asile clinique, dans le service duquel se trouvait Delannoy, fut invité à rédiger un rapport médical dont voici les conclusions(1)

« Tout porte à croire que, dès sa première séquestration, Delannoy n'a été qu'un simulateur et, en admettant même qu'il ait présenté au moment de ses différentes entrées quelques légers troubles mentaux dus à l'alcoolisme, il en serait de lui comme de tous les autres alcooliques que nous gardons souvent longtemps après leur guérison dans le but de les déshabituer de l'alcool, et qui, du jour où ils sont guéris, deviennent, quoique séquestrés, tout aussi responsables de leurs actes que les personnes en liberté. » (27 décembre 1893).

La première fois que nous voyons Delannoy, à Mazas, il simule les troubles de la marche que l'on observe chez les individus atteints de la maladie de la moelle épinière connue sous le nom de tabes ou d'ataxie locomotrice. La simulation est grossière. L'ataxique, quand il fait des mouvements, dépasse le but ou ne l'atteint pas, aussi, quand il marche, a-t-il continuellement les yeux fixés sur ses pieds pour en régler la direction, Delannoy marche le nez en l'air regardant de droite et de gauche. L'ataxique a une marche caractéristique, il lance ses jambes en avant et en dehors Delannoy fait aller ses jambes de tous côtés, il gigote et titube comme un homme ivre. Dans l'ataxie locomotrice il y a habituellement disparition du réflexe rotulien : chez Delannoy les réflexes sont normaux.

Interrogé sur les faits qui l'amènent devant la justice, Delannoy prétend n'en avoir gardé aucun souvenir et, malgré nos questions pressantes, il est impossible d'obtenir de lui aucun éclaircissement sur ce sujet.

Huit jours plus tard, à notre seconde visite, Delannoy marche mieux et avoue se rappeler, quoique vaguement, avoir volé M. Quesneville; quant aux circonstances dans lesquelles il a commis le vol elles lui échappent, il avait bu la goutte, dit-il, contrairement à son habitude, et il ne savait pas ce qu'il faisait.

A notre troisième visite, Delannoy marche à peu près correctement, en sorte que si nous avions pu avoir quelque doute sur la nature des troubles locomoteurs observés chez lui, nous serions maintenant complètement édifiés à cet égard. L'ataxie locomotrice en effet a une marche progressive, elle est incurable. Delannoy a guéri à deux reprises, la première fois subitement à Lourdes en 1889, la seconde fois à Mazas en quelques semaines sans avoir même suivi un traitement. En même temps que la régularité dans les mouvements, Delannoy a recouvert la mémoire, mais il se plaint de *douleurs terribles*?? à la tête et à la nuque. Il nous explique que lors de nos deux premières visites il était malade et n'a pu en conséquence nous donner les renseignements que nous lui demandions, mais maintenant il est bien, il est revenu à lui, et sait que nous venons l'interroger au sujet de l'argent de M. Quesneville et il est en état de nous répondre. « Le matin, nous dit-il, j'avais bu une bouteille de vin blanc, j'étais en train de faire le lit, quand tout à coup l'idée de prendre de l'argent et de partir m'est venue ; il s'est passé dans ma tête quelque chose que je ne puis définir. Je n'avais plus la tête à moi, la preuve c'est que j'ai laissé le lit à moitié fait. (Delannoy insiste sur ce fait qui lui paraît important.) Je me suis emparé d'un porte-monnaie et d'un petit calepin sans savoir ce que je prenais ; le soir seulement en dinant, j'ai jeté un coup d'œil sur leur contenu, mais sans compter ; après diner je me suis amusé avec des femmes, puis je suis allé coucher avec une d'elles dans une maison située près de la gare du Nord. Vers minuit un individu s'est présenté disant qu'il était chez lui et m'a fait partir, j'avais donné cinq francs à la femme ; je me suis promené toute la nuit sans savoir ce que je faisais.

Le lendemain j'ai songé à compter ce qu'il y avait dans le porte-monnaie et le calepin, ils ne contenaient plus que 600 francs, il manquait un billet de 500 francs que j'avais aperçu la veille, alors j'ai cherché la maison ou j'avais été avec la femme, mais je n'ai pas pu la retrouver. Je suis parti pour la frontière d'Espagne, j'ai été en différents endroits; mes ressources étant épuisées, j'ai dû revenir à pied à Paris.

En arrivant je suis allé à l'Asile Clinique pour toucher mon pécule, M. Quesneville a envoyé chercher des agents et on m'a arrêté. »

Le système de défense adopté par Delannoy peut, on le voit, se résumer ainsi : quand j'ai volé chez M. Quesneville, je n'avais pas la conscience de mes actes, la preuve c'est que pendant longtemps je n'ai pu me rappeler ce que j'avais fait.

Étudions d'abord la singulière perte de mémoire dont Delannoy prétend avoir été atteint. Une amnésie brusque, totale, comme celle-là ne s'observe guère qu'à la suite d'un traumatisme cérébral grave, ou d'un ictus épileptique. Or, Delannoy n'a subi aucun

(1) Ce rapport a été publié *in extenso* dans le no 14 du journal *la Médecine scientifique*, février 1894.

traumatisme; il n'est pas épileptique: rien dans son état présent rien dans son passé ne peut faire supposer qu'il est atteint d'épilepsie. D'ailleurs une amnésie survenue dans ces conditions est définitive, la lacune qui existe dans la mémoire ne se comble jamais: or, chez Delannoy, la perte de mémoire n'a été que temporaire, le nuage qui obscurcissait une page de sa vie s'est peu à peu complètement dissipé. C'est dire que l'amnésie dont Delannoy s'est prétendu atteint n'a jamais existé, a été simulée.

Examinons maintenant cet autre point: Delannoy avait-il, comme il assure, perdu la conscience de ses actes sous l'influence de l'alcool quand il a volé? Certainement non et la meilleure preuve c'est qu'il se souvient maintenant de toutes les circonstances du vol, il se rappelle même ce détail qu'il a laissé le lit à moitié fait. Or, qui dit mémoire d'un fait dit conscience de ce fait. Qu'est-ce en effet que la mémoire? C'est la faculté de se rappeler un événement passé en le rapportant à l'époque ou il a eu lieu. Mais comment se rappeler un événement dont on n'a pas eu conscience et qui par conséquent n'a pu se fixer dans le cerveau? C'est impossible, Delannoy ment donc quand il prétend avoir agi inconsciemment, il ne saurait y avoir de doute à cet égard.

Quand aux troubles des mouvements présentés par Delannoy pendant trois semaines ils ont été simulés, cela est certain. Ils ne sauraient être rapportés a aucune maladie de la moelle épinière, du cerveau ou d'un organe quelconque. Ajoutons qu'à aucun moment de sa vie Delannoy n'a présenté d'accident pouvant faire supposer qu'il est atteint d'hystérie et qu'on ne constate chez lui aucun, absolument aucun, des stigmates permanents de cette névrose.

Pour nous, Delannoy n'est atteint d'aucune maladie mentale; nous estimons que le vol dont il est inculpé ne saurait être mis sur le compte d'un trouble cérébral quelconque, car il ne présente en rien les caractères d'un acte pathologique.

Quant aux accès d'aliénation mentale présentés autrefois par Delannoy, ont-ils été réels ou au contraire simulés? nous ne saurions, on le conçoit, nous prononcer sur une période de l'existence de Delannoy qui n'a pas été soumise à notre observation, nous ne pouvons cependant nous empêcher de faire remarquer que le fait pour Delannoy d'avoir simulé devant nous l'ataxie locomotrice et des troubles intellectuels, permet d'avoir au moins des doutes sur la réalité des maladies mentales notées chez lui antérieurement. Aussi sommes nous tout disposés à partager à cet égard la manière de voir de notre confrère, le Dr Dubuisson.

En résumé, nous dirons pour conclure: Delannoy n'est pas atteint d'aliénation mentale; rien n'autorise à penser qu'il était hors de raison au moment où il a commis l'acte dont il est inculpé; il doit donc en rendre compte à la justice.

Delannoy a comparu devant les assises de la Seine, le 13 août 1895. A l'audience, il n'a pas essayé de simuler de nouveau l'ataxie locomotrice, mais il a prétendu ne se souvenir ni de sa guérison miraculeuse, ni du vol commis chez M. Quesneville.

L'interrogatoire a été très court; à la plupart des questions du Président, l'accusé s'est contenté de répondre: A qui pourrait on faire croire qu'un ignorant comme moi ait pu tromper aussi longtemps la science.

Delannoy a été condamné à quatre ans de prison.

***

Anatomie des centres nerveux. — par J. Déjerine, avec la collaboration de Mme Déjérine-Klumpke (t. 1er, grand in 8o de 816 pages, avec 401 figures, Paris 1895 Rueff et Cie, éditeurs.)

Nous ne pouvions publier une revue de Neurologie sans présenter à nos lecteurs un admirable ouvrage à tous égards, sans contredit le plus original et le plus complet qui ait paru sur l'anatomie des centres nerveux.

L'ouvrage est divisé en deux parties: la première comprend l'embryologie, l'histogénèse et l'histologie du système nerveux.

M. Déjerine, de main de maître et d'ouvrier, avec un luxe de détails nécessaires, indispensables, fait tout d'abord l'exposé des différentes méthodes usitées dans l'examen anatomique de l'axe cérébro-spécial.

Le second chapitre est consacré à l'intéressante étude du développement du névraxe dans son ensemble et dans chacune de ses parties. Etude pas très étendue, mais cependant suffisante, où M. Déjerine s'est inspiré des travaux si importants de His, de Kölliker, de Mathias Duval, etc.

L'histogenèse et l'histologie du système nerveux de l'adulte sont clairement et remarquablement présentées d'après les recherches les plus récentes de Forel, His, Ramon, Y. Cajal, Golgi, van Gehucten, V. Kolliker, Retzius, Sala, Schafer, etc., travaux qui font loi dans l'état actuel de nos connaissances.

Mais ce qui incontestablement donne à l'ouvrage sa très haute originalité et sa plus grande valeur c'est la seconde partie: l'étude du cerveau proprement dit (de la page 233 à 810).

Dans un premier chapitre, la morphologie cérébrale est irréprochablement exposée, représentée à l'aide de figures vraies, fidèles reproductions de photographies de cerveaux.

On trouve d'ailleurs dans cet ouvrage très peu de schémas. M. Dejerine « estime en effet que si les schèmes sont d'une réelle utilité, pour donner une représentation simple et commode du trajet de tel ou tel faisceau nettement déterminé, il faut bien reconnaître que ce n'est pas en général de cette manière, que jusqu'ici ils ont été le plus souvent employés. On avait véritablement abusé de ce mode d'enseignement, dont le principal défaut est de donner à l'élève l'habitude des solutions rapides et des généralisations hatives, et de le laisser tout désorienté, pour ne pas dire rebuté, lorsqu'il se trouve en face d'une préparation véritable. »

Et c'est un des plus appréciables mérites du livre, de permettre au médecin l'étude adéquate des différentes parties du cerveau comme il pourrait le faire à l'amphithéâtre devant des pièces fraiches ou durcies. Ce qui est non moins précieux et utile, c'est la synonymie complète des scissures et circonvolutions cérébrales.

Le chapitre deuxième est consacré à l'étude topographique de l'organe déterminée à l'aide de coupes macroscopiques sériées. Ces coupes, au nombre de 56, qui comprennent trois séries correspondant à l'axe horizontal, vertico-transversal et sagittal de l'hémisphère « permettent de se rendre compte exactement de la situation et des rapports des noyaux gris, soit entre eux, soit avec la substance blanche, en permettant de suivre dans une partie plus ou moins grande de leur trajet principal, les faisceaux encéphaliques d'nn certain volume. Mais, pour une étude complète soit de l'origine ou du trajet de ces faisceaux, soit des rapports que ces derniers affectent avec les ganglions de la base, ces coupes sont totalement insuffisantes. En effet, l'étude de la *capsule interne* et de la *région sous-optique*, de même que celle des *faisceaux commissuraux, d'association et de projection*, ne sont possible, qu'en ayant recours à la méthode des coupes microscopiques sériées, associée à celle des dégénérescences secondaires.

Ces coupes microscopiques sont au nombre de 46, divisées en 4 séries : la première à direction vertico-transversale, les trois autres à direction horizontale. Ce troisième chapitre, suivi des deux autres qui s'occupent de la structure de l'écorce cérébrale et de la disposition de la substance blanche des hémisphères fibres d'association et fibres commissurales imprime à l'œuvre magistrale son cachet d'érudition profonde et de science absolument certaine.

L'excellence de la méthode des dégénérescences wallériennes comme moyen de contrôle des résultats fournis par l'anatomie normale a permis à M. Déjerine, servi avec prodigalité par les pièces anatomo-pathologiques de son laboratoire de Bicêtre, de déterminer et de rétablir avec une précision rigoureusement scientifique la véritable topographie et la texture si compliquée des centres et de l'écorce cérébrale.

Ce travail obstiné et le labeur patient du maître ont fait réaliser à la connaissance anatomique du névraxe de l'homme, de sérieux et incontestables progrès. Aussi le livre de M. Déjerine est-il appelé à rendre des services inappréciables à tous ceux qu'intéresse la science neurologique.

La troisième partie de l'ouvrage comprendra *le cervelet, l'isthme de l'encéphale* et la *moelle épinière*. Elle complètera dignement l'œuvre; qu'il nous soit permis, dès maintenant, d'adresser à Madame Déjerine-Klumpke et à notre émiment Collaborateur nos respectueuses félicitations.

REVUE DE PSYCHIATRIE

Les causes de la Folie. — par Edouard Toulouse, chef de clinique des maladies mentales de la Société de Médecine de Paris, volume de 450 pages. — Société d'éditions scientifiques. — Prix 7,50 francs.

M. Toulouse, chargé par M. Joffroy de faire une série de conférences sur l'étiologie de la folie a réuni ses entretiens en un volume extrêmement remarquable sous tous les rapports.

L'auteur divise son sujet en quatre parties principales qui traitent successivement de la *prédisposition vésanique*, des *causes directes*, de la *prédisposition* et des *causes directes*, de la *prophylaxie et de l'assistance*.

I. Dans la première partie l'auteur envisage successivement les *facteurs héréditaires*, les *facteurs congénitaux* et la *prédisposition* acquise.

A) L'hérédité psychopathique se présente sous deux aspects différents : *l'hérédité similaire* et *l'hérédité dissemblable*.

a) En ce qui concerne *l'hérédité similaire* l'auteur conclut que les faits mis sur le compte de l'hérédité vésanique sont des phénomènes relativement rares et assez difficiles à interpréter. Lorsqu'on observe chez plusieurs membres d'une famille les mêmes penchants morbides, les mêmes idées délirantes de suicide ou de persécution, ou même des crises convulsives, on doit se demander jusqu'à quel point la contagion mentale intervient pour donner la même forme à des manifestations vésaniques chez des individus consanguins et vivant souvent d'une vie analogue.

b) Le rôle de *l'hérédité dissemblable* est immense : « C'est l'hérédité dissemblable « dit l'auteur (1), qui transmet une dystrophie générale non systématisée, à laquelle les « accidents de la vie biologique trouveront une localisation précise. Si l'on tient compte « que le champ de ces maladies qui peuvent se rencontrer dans les mêmes familles est « immense, puisque, outre les maladies proprement appelées arthritiques par BOUCHARD, « pourtant déjà nombreuses, on rencontre aussi la scrofule, le cancer, les varices, les « anévrysmes, l'apoplexie, les névroses et les psychoses (CROCQ fils) et que d'autre part « les maladies infectieuses, la syphilis, la turberculose, se manifestent le plus souvent « chez les rejetons par des accidents morbides qui n'ont rien de bien spécifique et « peuvent trouver place dans ce groupe général, il faut admettre avec M. CROCQ fils (2), « que la plupart des maladies chroniques constituent une seule diathèse, caractérisée « par une altération du système nerveux, qui amène à sa suite des troubles intellec- « tuels ou nutritifs.... Il paraît assez logique d'admettre que toutes ces dystrophies « générales retentissent sur les cellules génératives et par conséquent sur la vitalité « ultérieure du descendant, qui, naissant avec une nutrition défectueuse, se trouve « prédisposé à la plupart des maladies et surtout aux accidents neuropathologiques ».

B) Les *facteurs congénitaux* ont aussi une grande importance dans l'étiologie de la folie. Les poisons fabriqués par la mère au cours d'un trouble de la nutrition peuvent filtrer à travers le placenta et atteindre le fœtus ; on sait de plus que les substances toxiques (alcool, essences diverses, cultures microbiennes), pénétrant dans l'albumine des œufs de poule en incubation, peuvent déterminer des malformations congénitales diverses. Tous ces facteurs sont également applicables au père ; on peut admettre dans ce cas, que les cellules génératives mâles souffrent chez un individu intoxiqué ou atteint de maladie générale, dans leur constitution chimique et soient frappées dans leur puissance de développement.

C) La *prédisposition acquise* se comprend aisément, car la prédisposition vésanique peut se développer dans l'enfance par les mêmes facteurs que durant le sommeil embryogénique ; les influences extérieures agissent alors directement sur l'être en voie de développement. Chez l'adulte toutes les conditions de dénutrition, la misère, les maladies graves, l'alcoolisme ont comme conséquence de détraquer l'individu.

II. Dans la seconde partie l'auteur fait l'étude des *causes directes* qu'il divise en : *causes sociales, causes biologiques, causes physiologiques, causes morales, causes physiques et causes pathologiques.*

A) *Causes sociales.* L'auteur envisage successivement les facteurs suivants : *civilisation, régime politique, révolutions, religion, état-civil, professions, régime pénitentiaire.*

a) En ce qui concerne la *civilisation*, l'auteur croit que si elle tend à augmenter la population des aliénés, personne n'est en mesure de le prouver d'une façon irréfutable.

b) *Régime politique.* Le despotisme est nuisible à la raison par les craintes et les terreurs qu'il occasionne, mais, d'autre part l'extension des libertés publiques crée les grands mouvements d'opinion, favorise des ambitions injustifiables, toutes choses dangereuses pour des cerveaux mal équilibrés ;il faut encore noter comme dangereuse la liberté de la presse et du livre.

c) *Révolutions.* Les grandes commotions politiques et sociales ne paraissent pas produire beaucoup de folies nouvelles, elles sont des causes occasionnelles pour les prédisposés.

d) *Religion.* Les idées religieuses également ne peuvent déséquilibrer que les esprits faibles.

e) *État-civil.* La situation civile la plus favorable au développement de la folie est le célibat, puis celle de veuf sans enfants ; l'auteur explique ce fait en disant que les individus atteints d'infirmités physiques ou psychiques ne se marient pas.

d) *Professions.* Il semble que les classes pauvres soient plus frappées par la folie que les classes aisées ; il est probable que toutes les professions qui nécessitent des écarts de régime, des fatigues extrêmes physiques ou morales, sont celles qui founrnissent le plus grand nombre de déséquilibrés.

e) *Régime pénitentiaire.* L'influence du régime pénitentiaire est importante dans la production de psychoses qui se développent sous l'influence du chagrin, des excès d'alcool ou autres. Ce fait a été étudié avec soin par notre distingué colloborateur M. Semal (3).

B) *Causes biologiques.* L'auteur divise ces causes en : *Longévité, natalité, vitalité, morbidité, âge et sexe.*

a) *Longévité.* Ce serait chez les ascendants des aliénés qu'on observerait la longévité la plus grande.

---

(1) TOULOUSE. Les cause de la folie, p. 16 et 17.

(2) CROCQ fils. Hérédité morbide (Revue de médecine 1893 p. 673).

(3) SEMAL. Coup d'œil sur les folies pénitentiaires (congrès intern, de méd. ment. Paris 1889).

b) Natalité. La natalité serait plus grande dans les familles d'aliénés que dans les familles normales, bien entendu avant l'apparition de la folie.

c) Vitalité. La vitalité des familles d'aliénés est à peu près aussi marquée que celle des familles normales.

d) Morbidité. La morbidité prend un cachet spécial dans les familles névropathiques ; nous en avons parlé dans la partie qui se rapporte à l'hérédité.

e) Age. La fréquence de la folie va toujours en augmentant; plus l'individu avance dans la vie, plus il a de chance de devenir aliéné.

f) Sexe. La femme est moins sujette que l'homme aux états psychopathiques; c'est donc que les causes dites occasionnelles, l'alcoolisme, la syphilis, le surmenage, ont un pouvoir étiologique qui doit nécessairement s'exercer pour que cette prédisposition mystérieuse soit actionnée.

C) Causes physiologiques. Ces causes comprennent les facteurs suivants: *excès et défaut d'exercice, fonctions sexuelles, sommeil et rêves, menstruation, puerpuéralité.*

a) Excès et défaut d'exercice.. La fatigue, probablement par l'auto-intoxication qu'elle provoque, joue certainement un rôle dans le développement des maladies mentales; le défaut d'exercice agit dans le même sens, peut-être en favorisant la fixation de l'attention sur les sensations et émotions individuelles qui tendent à devenir la préoccupation exclusive.

b) Fonctions sexuelles. L'abus des plaisirs vénériens a une influence fâcheuse sur le cerveau; la continence exagérée est moins dangereuse, mais elle est aussi nuisible.

Quant à la masturbation, il est rarement vrai de dire qu'elle est la cause de la mélancolie, du suicide, de la manie, mais ce qui est vrai, c'est que ceux qui deviennent mélancoliques et maniaques, se masturbent souvent.

c) Sommeil et rêves. Le sommeil est nécessaire, mais il est difficile de déterminer exactement son action. Les rêves, lorsqu'ils ne sont pas un symptôme d'aliénation mentale, ne paraissent pouvoir provoquer un délire que chez les sujets prédisposés.

d) Menstruation. La plupart des aliénées cessent d'être réglées, mais il est difficile d'établir un rapport entre les diverses dysménorrhées et les délires.

e) Puerpuéralité. La puerpuéralité est une étiquette sans précision; toutes sortes d'accidents peuvent survenir au cours de cette phase biologique de la femme, et tous sont capables de déterminer les psychoses qu'ils ont l'habitude de provoquer dans des conditions tout autres.

D) Causes morales.

a) La prédisposition peut presque toujours être constatée dans les accidents mentaux dûs aux *émotions;* cependant ces dernières peuvent être considérées comme des causes fréquentes de la folie.

b) La contagion mentale peut s'exercer de deux manières: ou bien c'est l'émotion que ressent un individu témoin d'un accès d'aliénation mentale, ou bien c'est l'influence qu'exercent certains esprits sur d'autres. C'est en somme de la suggestion.

E) Causes physiques. Les causes physiques de la folie sont les suivantes: *pays, climat, influences météorologiques, lune, saisons, température, lumière, nuit, traumatisme.*

a) Pays. Influence peu prouvée.

b) Climat. Il semblerait que les climats chauds produisent moins de fous que les climats tempérés.

c) Influences météorologiques. Influence peu établie.

d) Lune. Influence difficile à débrouiller.

e) Saisons. C'est au primptemps qu'il y a le plus de cas de folie, pendant les fortes chaleurs le nombre des aliénés diminue.

f) Température. La chaleur est dangereuse, mais le froid est peut-être plus dangereux encore.

g) Lumière. La lumière est favorable à l'éclosion de la folie parce qu'elle excite le cerveau.

h) Nuit. La nuit agit quelquefois dans le même sens par le froid, la fatigue accumulée pendant la journée.

i) Traumatisme. Les traumatismes agissent de différentes manières; il agissent par la commotion cérébrale ou par les lésions organiques qu'ils provoquent; souvent il y a encore alors une prédisposition latente.

F) Causes pathologiques. Ces causes sont: *les intoxications, les maladies infectieuses, les maladies générales et cutanées, les maladies viscérales, les maladies nerveuses.*

a) Les intoxications sont: *volontaires, thérapeutiques, professionelles, alimentaires.*

Les intoxications *volontaires* sont produites par: l'*alcool* dont l'action est considérable, *le thé, le café, le hachisch,* dont l'importance est en somme minime, *le tabac, la morphine* dont la valeur étiologique est beaucoup plus grande, *la cocaïne, le chloral, l'éther,* dont l'action est encore peu connue.

Les intoxications *térapeuthiques* sont peu importantes, elles sont produites par la *digitale, l'arsenic, la quinine, l'iodoforme, le sulfate d'atropine.*

Les intoxications *professionnelles* n'ont pas une valeur étiologique bien grande; peut-être le *plomb* et *l'oxyde de carbone* peuvent ils donner lieu à des troubles mentaux.

L'intoxication *alimentaire, la pellagre,* a une action encore douteuse dans l'étiologie de la folie.

b) Les *maladies infectieuses* dont l'auteur étudie l'action sont: *les fièvres éruptives, l'érysipèle, les oreillons, l'influenza, l'impaludisme, le choléra, la rage, la tuberculose, la syphilis, la blennorrhagie, le rhumatisme articulaire.*

Il n'y a pas de délire spécial à chacune de ces maladies; elles n'ont de rapport avec les états vésaniques que par l'intermédiaire des troubles — fièvre, adynamie, intoxication — qui les provoquent. Aussi est-il nécessaire d'étudier les relations qui unissent ces trois termes: le délire, la maladie générale qui en est l'étiologie, et les lésions secondaires qui en sont la pathogénie. La prédisposition guide la localisation du processus et le caractère et le tempérament de l'individu donnent sa personnalité au délire.

c) Les *maladies générales et cutanées.* L'aliénation mentale peut se montrer au cours des maladies générales et cutanées qui sont de nature diathésique, donc dépendant d'un trouble permanent des mutations nutritives. La scrofule et l'arthritisme se rapprochent beaucoup « et l'on peut dire, dit l'auteur (1), avec Crocq fils (2), qu'il n'y « a qu'un seul état morbide, la Diathèse, qui est primitivement un trouble du système « nerveux se manifestant par des lésions variées de tous les appareils. »

d) Les *maladies viscérales* sont fréquentes chez les aliénés, mais le sont elles plus que chez les gens sains d'esprit? Le délire sympathique est celui seul qui est entretenu par la lésion viscérale et disparait avec elle. Mais le plus souvent il n'en est pas ainsi, c'est là que l'on peut se rendre compte de la différence des terrains. L'auteur énumère les principales maladies viscérales ou l'on a constaté des troubles mentaux; il insiste particulièrement sur les *maladies du cœur* et sur *l'urémie.*

e) Les *maladies nerveuses* sont, avec les maladies mentales, les deux branches d'un même tronc; on observe les unes et les autres chez les mêmes individus. M. Toulouse étudie successivement la valeur étiologique des *maladies des méninges, des troubles de la circulation encéphalique, des lésions encéphaliques diffuses, des lésions encéphaliques circonscrites, des maladies de la moelle, des nécroses, des maladies des nerfs.*

III. Dans la troisième partie l'auteur envisage dans une vue d'ensemble l'action de la *prédisposition et des causes directes.*

La prédisposition, et notamment la prédisposition héréditaire, est une des conditions étiologiques des plus favorables à l'éclosion des délires. C'est, comme le répète souvent notre éminent collaborateur, M. le Professeur Joffroy, la graine qui attend pour se développer, l'engrais convenable. Mais cet engrais peut-être différent, et plus ou moins différent sera le développement de la graine.

Les autres causes de vésanies, les causes dites occasionnelles, sont donc très importantes à étudier, puisque ce sont elles qui donnent souvent l'orientation et la tonalité générale de la névropathie. Selon que l'aptitude vésanique sera plus ou moins grande, les causes directes pourront être de moins en moins puissantes. Elles sont parfois si fortes qu'elles modifient complètement l'individu et créent chez lui directement l'aptitude vésanique (alcool, etc.)

IV. Dans la quatrième partie l'auteur étudie la *prophylaxie* et *l'assistance* de l'aliénation mentale.

A) Les *mesures prophylactiques* pourront être très efficaces.

a) Hérédité et mariage. Il faudrait empêcher la procréation des individus prédisposés à la folie; mais puisqu'on ne peut les empêcher de se marier, il faut soigner *l'éducation*, donner une *instruction saine et solide.*

b) Misère. L'Etat devrait supprimer la misère qui est mère de *l'alcoolisme*, de la *prostitution*, du *surmenage*. Mais il y a encore les *déclassés*; pour ceux là ne pourait-on ouvrir des débouchés à leurs activités, loin des métropoles?

c) Maladies infectieuses. L'hygiène doit s'occuper de diminuer le nombre des maladies infectieuses et particulièrement de la syphilis en donnant à la femme seule le moyen de vivre sans être obligée de se prostituer.

d) Intoxications. L'hygiène doit empêcher l'empoisonnement des individus tels que *l'alcoolisme*, le *morphinisme.*

B) Les *mesures d'assistances* comprennent plusieurs facteurs:

---

(1) Toulouse. Les causes de la folie, p. 236.

(2) Crocq fils. *La folie diathésique,* gaz. hebdom. 1894. p. 304, 315, 349 et 351.

a) Les *asiles* actuels ressemblent à des prisons plutôt qu'à des hôpitaux ; il y a une foule de séquestrés dont le séjour dans les asiles n'est nullement nécessaire.

b) Le *placement dans les familles* réalise l'isolement sans avoir les inconvénients de la séquestration : ce système donne de bons résultats partout ou on l'essaye et il faudrait ainsi que le dit le Dr Peeters de la colonie de Gheel et M. Marie, pouvoir étendre ce mode d'assistance aux aliénés curables.

c) Asiles spéciaux. On devrait créer des asiles spéciaux pour les idiots, les épileptiques, les aliénés criminels, les alcooliques.

d) Patronnage des aliénés. Il faut qu'au sortir des établissements on protège les infortunés qui y ont séjourné, qu'on lutte contre les préjugés qui les font repousser partout.

Il est nécessaire que des sociétés de patronage s'organisent dans ce but.

* * *

Les féticHistes (pervertis et invertis) par M. Paul Garnier, Médecin en chef de l'infirmerie spéciale de la Préfecture de police. (Volume de 192 pages — Baillère et fils — 2 francs).

Notre distingué collaborateur définit le fétichisme : *L'anomalie de l'instinct sexuel conférant, tantôt à un objet de la toilette féminine ou des vêtements masculins, tantôt à un costume déterminé, tantôt, enfin, à une partie du corps de l'un ou de l'autre sexe, le pouvoir exclusif d'éveiller les sensations amoureuses et de produire l'orgasme voluptueux*.

Le fétichisme se dépense génitalement et par une sorte d'*utopie amoureuse*, dans un culte bizarre, illogique, absurde, ou l'on peut reconnaître comme un *onanisme psychique;* le fétichiste est un insuffisant sexuel.

L'éveil de l'obsession fétichiste n'est point le résultat du hasard : un fait insignifiant en lui-même, accapare toute l'attention du dégénéré émotif, fait date dans ses souvenirs d'ordre génital, va s'imposer à toute sa vie sexuelle

Les fétichistes appartiennent à deux catégories distinctes : les *pervertis sexuels* et les *invertis sexuels*.

A) Chez le *perverti sexuel*, le fétichisme s'alimente encore aux sources naturelles de la sensualité ; il reste *hétéro sexuel* et l'objet de son culte idolâtre est *d'essence féminine*.

Ces fétichistes pervertis appartiennent à deux catégories : les uns idolâtres des *objets de toilette féminine*, les autres *une partie du corps de la femme*.

a) Les objets de toilette féminine qui impressionnent ces pervertis sont des plus variés : bottines de femme, clous de souliers de femme, bonnet de nuit, bonnet de femme de chambre, tablier blanc, mouchoir, chemise, étoffes, soie, dessous féminins, etc.

L'auteur rapporte une foule d'exemples de ces divers fétichismes.

b) Le fétichisme d'une *partie du corps de la femme* peut se rapporter aux cheveux, aux fesses, à la peau blanche et fine de la jeune fille.

B) Chez *l'inverti sexuel*, le fétichisme est homo-sexuel ; il ne s'agit ici que des invertis-nés et non des pédérastes vulgaires. Comme pour le fétichisme perverti sexuel, l'idolatrie morbide peut se rapporter soit à des *objets*, soit à des parties du corps.

a) Le *fétichisme homo-sexuel des objets* s'adresse aux linges ou aux mouchoirs, aux bottes, à la blouse, etc.

b) Le *fétichisme homo-sexuel des parties du corps* s'adresse aux pieds, aux organes génitaux, etc.

Cette classification complexe repose sur un grand nombre d'observations détaillées par l'auteur

Le *diagnostic* de ces fétichismes présente une grande importance médico-légale : il faudra distinguer l'inverti-né du vulgaire pédéraste. Chez le premier les désirs homosexuels apparaissent à une époque de la vie ou la dépravation n'a pu encore l'atteindre.

Il faudra se rappeler que ces psychopathes ne livrent pas aisément le secret de leur obsession, ce sont des malades honteux.

Le *traitement* de ces dégénérés ne possède que peu d'importance. Beaucoup d'entre eux doivent être internés soit que leur état cérébral s'aggrave, soit que leur passion fétichiste les entraine à des actes appelant sur eux l'attention de l'autorité.

La suggestion hypnotique a donné quelquefois de bons résultats, mais les fétichistes se prêtent mal aux manœuvres hypnotiques. Il faut les soumettre à la suggestion morale, les réconforter, les aider ; on doit leur prescrire une médication tonique et reconstituante.

VARIA

CRATA REPOA ou Initiation aux anciens mystères des prêtres d'Egypte. (L'initiation 1895).

Lorsqu'un aspirant aux mystères voulait entrer dans la société de Crata repoa, il devait ordinairement être proposé par le roi qui l'adressait à l'Institution de Memphis d'ou on l'envoyait à Thèles. Là il était circoncis et on le mettait à un régime particulier en l'enfermant dans une prison souterraine livré à ses réflexions qu'il pouvait écrire. Ensuite on le conduisait dans une galerie entourée de colonnes d'*Hermès* sur lesquelles étaient gravées des sentences qu'il devait apprendre par cœur.

On lui bandait les yeux et on l'introduisait dans une salle en cherchant à l'effrayer par des éclairs, des coups de tonnerre, de la grêle, du vent. S'il n'était pas trop effrayé on lui lisait les lois de Crata repoa; il s'agenouillait et la pointe d'un glaive sur la gorge, il prêtait serment de fidélité et de discrétion. On lui ôtait alors le bandeau et on lui expliquait divers symbôles, on lui donnait le mot d'ordre, *amour* qui signifiait *sois discret;* on l'habillait d'une certaine façon et il était chargé de garder la *porte des hommes*. Il était alors *pastophoris*, premier grade de l'ordre.

Si pendant une année, le pastophoris avait donné des marques d'intelligence, on le soumettait à un jeûne sévère pour le préparer à devenir *neocoris*. On l'enfermait dans une chambre ou de belles femmes lui servaient des mets délicats; il devait triompher de ces tentations. Il était introduit dans l'assemblée dont le local était rempli de reptiles; un membre courait vers lui et lui jetait un serpent vivant. S'il subissait ces épreuves avec courage on l'initiait à de nouveaux symbôles et on lui donnait le grade de neocoris et on lui apprenait le mot d'ordre, *Eve*. Son emploi était de laver les colonnes.

S'il se comportait bien on le conduisait dans un vestibule au dessus de l'entrée duquel était écrit; *Porte de la mort*. Le vestibule était rempli de momies et de cercueils. On l'introduisait dans une assemblée, le roi lui présentait une couronne d'or que l'apprenti devait fouler aux pieds. Aussitôt le roi s'écriait: outrage, vengeance! et s'emparant de la hache des sacrifices l'en frappait doucement sur la tête. On le renversait on l'entourait de bandelettes, on le transportait dans le *Sanctuaire des Esprits*, des coups de tonnerre retentissaient, des éclairs brillaient, et le prétendu mort était entouré de feu. *Caron* s'emparait de lui et le descendait chez *Pluton* le questionnait sévèrement sur toute sa vie. Puis on le débarassait de ses enveloppes mortuaires et on lui donnait des instructions nouvelles. Il était alors *Melanephoris*, il était chargé de décorer les cercueils et les rubans des momies. Le mot d'ordre était; *Je compte les jours de la colère*. Le temps de la colère durait environ 18 mois.

Alors on l'armait d'une épée et d'un bouclier, on le conduisait dans une galerie sombre où des hommes hideux et entourés de serpents l'attaquaient. Le melanephoris se défendait mais succombait sous le nombre; on lui bandait les yeux, on lui passait une corde au cou et on le trainait ainsi dans la salle où il devait acquérir un nouveau grade. Là on lui enlevait le bandeau et il voyait l'assemblée présidée par le roi. On lui offriat un breuvage très amer qu'il devait boire; on lui ordonnait de trancher la tête à un homme qu'il rencontrerait dans une caverne peu éloignée. Arrivé à l'endroit désigné il voyait une jolie femme, il lui tranchait la tête. On lui donnait divers insignes et on lui donnait le mot d'ordre, *Jaho*; il était *Christophoris*.

Pour acquérir le cinquième grade, celui de Balahate, il assistait à un combat contre un monstre à cent têtes entouré de flammes.

Pour acquérir le sixième grade, celui d'astronome, on mettait le Balahate aux fers, on le conduisait dans le vestibule aux cercueils où avait eu lieu l'initiation au troisième grade. On apprenait au Neophyte que ces cercueils renfermaient les restes d'hommes mis à mort pour avoir trahi la société. Après l'avoir initié à différents mystères, on l'introduisait dans le *Panthéon* ou étaient représentés tous les dieux, on lui apprenait que le mot d'ordre était *Ibis*, qui signifie grue, symbôle de la vigilance.

Le dernier et le plus éminent grade était le septième, celui de *Prophète* pour lequel il falait l'assentiment du roi et de tous les membres de la Société. On faisait boire un breuvage sacré au nouveau prophète, on le rêvêtait de ses insignes.

SOMMAIRE DU N° 5

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bu eau du journal sera annonans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

TRAVAUX ORIGINAUX

DU SULFATE DE DUBOISINE DANS LE TRAITEMENT DE LA PARALYSIE AGITANTE

par le Professeur Xavier FRANCOTTE.

Le sulfate de Duboisine n'est pas seulement — comme je le constate depuis plusieurs années — un excellent sédatif dans la plupart des états d'excitation psychique (1) : il constitue, en outre, un moyen palliatif utile dans le traitement de la paralysie agitante

Je l'ai administré à quatre malades dont je vais donner l'histoire sommaire.

Observation I.

C.... Marie, âgée de 45 ans, se présente à la policlinique du Calvaire, à Liège, le 3 avril 1894.

Il y a dix-sept mois qu'elle éprouve des tremblements continuels du membre supérieur gauche ; depuis sept semaines, à la suite d'un catarrhe de la vessie, ces tremblements sont devenus beaucoup plus intenses ; la jambe en est également affectée par moments ; la tête elle-même s'entreprend légèrement.

On constate tous les signes classiques de la paralysie agitante : raideur et affaiblissement des membres supérieurs, surtout du membre supérieur gauche, tremblement caractéristique, attitude rigide, corps courbé en avant.

Je lui prescris des granules d' 1/4 de milligr. de sulfate de Duboisine, 3 à 6 par jour.

Le 10 avril 1894, le tremblement du membre inférieur gauche et de la tête ont disparu ; celui du membre supérieur gauche est beaucoup moins intense ; par moments, il cesse même, ce qui n'était plus arrivé depuis longtemps.

La malade continue la Duboisine jusqu'au mois de juin, à la dose de 2 à 3 milligr. *pro die*, avec de courtes suspensions ; l'amélioration persiste.

Après une longue absence, la malade se représente le 11 novembre 1894 ; le tremblement est redevenu plus fort. Je prescris de nouveau la Duboisine, à la dose de 2, puis de 3 milligrammes. Depuis lors, jusqu'au moment de la publication de cette note (mi-janvier) elle a continué à prendre à intervalles la Duboisine, à la dose de 2 à 3 milligr. Dans l'espoir, qu'une dose plus forte agirait plus complètement, j'ai prescrit, à deux reprises, jusque 4 milligr. *pro die*. Chaque fois, il s'est produit bientôt de la sécheresse de la gorge, des troubles de la vue, des vertiges, sans que l'effet utile fut plus prononcé que celui de doses moindres.

Observation II.

H.... Euphrasie, 70 ans se présente à la policlinique du Calvaire le 13

(1) En 1893, mon chef de clinique, M. Massaut, a fait connaître dans le *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, les résultats favorables obtenus dans mes services, par l'emploi de la Duboisine comme calmant. Les observations que j'ai faites depuis lors, confirment absolument notre première appréciation.

mars 1894. Elle est atteinte, depuis huit ans, d'un tremblement intense, affectant surtout les membres supérieurs, présentant tous les caractères du tremblement de la paralysie agitante et la rendant quasi incapable de se servir de ses membres.

Elle ne sait plus écrire; à ma demande, elle essaie de faire son nom: elle ne produit qu'un griffonnage informe (Voir fig. 1).

Fig. 1 : Spécimen de l'écriture avant le traitement

Je prescris des granules de 1/2 milligr. de sulfate de Duboisine, 4 à 6 par jour.

Elle se représente le 24 mars 1894: il s'est produit une diminution très considérable du tremblement. Auparavant, quand elle voulait boire ou manger, elle devait tenir son coude; elle ne savait plus rien garder dans les mains; il n'en est plus de même aujourd'hui et l'écriture est redevenue possible (Voir fig. 2).

Fig 2 : Spécimen de l'écriture après le traitement par la Duboisine.

Elle continue le traitement jusqu'au 11 octobre 1894, jour de sa dernière visite au Dispensaire.

Observation III.

D.... Marie, agée de 63 ans, vient me consulter chez moi, le 31 octobre 1895.

Il y a des années qu'elle souffre de douleurs « rhumatismales » dans le membre supérieur gauche. Depuis un an, y ont apparu des tremblements qui la privent à peu près de sommeil.

Pour avoir un peu de repos, elle est forcée de placer le bras sous son dos ou de l'enlacer autour du bras de sa fille qui dort à côté d'elle. Elle éprouve de la raideur et une grande faiblesse dans le membre supérieur gauche et ne peut presque plus s'en servir.

Elle n'a guère de tremblement au bras droit, mais elle y ressent des douleurs : elle se plaint d'une raideur de tout le corps.

La physionomie est typique: effarée et figée dans son effarement; tronc penché en avant, tremblement caractéristique du membre supérieur gauche, avec faiblesse musculaire très prononcée.

Je prescris des granules de 1/2 milligr. de sulfate de Duboisine, 2 à 4 par jour.

La malade se représente le 7 novembre, accusant une amélioration très marquée: le bras gauche ne tremble quasi plus, le sommeil est rétabli: cependant, les douleurs du bras droit, la raideur, la gène des mouvements ne sont guère modifiées.

Elle prendra dorénavant 3 milligr. de sulfate de Duboisine par jour.

Le 26 novembre 1895, l'amélioration subsiste, mais sans progrès : les douleurs du bras droit sont toujours assez marquées. Je lui prescris 4 milligr. de sulfate de Duboisine *pro die*.

Le 10 décembre 1895, je la revois de nouveau, elle n'a plus de granules de Duboisine depuis trois jours : le tremblement est redevenu assez intense. Les douleurs du bras droit se font toujours sentir.

Elle reprendra la Duboisine à la dose quotidienne de 4 milligr., en outre, je lui prescris de la phénacétine pour combattre les douleurs, 4 à 6 poudres de 50 centigr, dans la journée.

Elle se présente encore le 24 décembre dernier: il y a quatre jours que les granules de Duboisine sont épuisés.

Le tremblement a repris, depuis lors, une certaine intensité: il reste néanmoins, incomparablement moins fort qu'auparavant. L'humeur est meilleure, le sommeil continue à être bon ; les douleurs du bras droit sont notablement apaisées. La faiblesse du bras gauche est toujours considérable.

Je conseille de suspendre la Duboisine que je remplace par de l'arsenic.

Mais, le 4 janvier 1896, la malade constatant une augmentation du tremblement, réclame de nouveau ses granules.

Observation IV.

F.... Louis, âgé de 61 ans, se présente au Dispensaire du Calvaire, le 31 décembre 1895. Il est atteint depuis cinq ans d'un tremblement presque continuel du membre supérieur gauche: le membre inférieur du même côté et la tête sont aussi légèrement affectés. Il se plaint, en outre, de faiblesse et de raideur de tout le corps: il est particulièrement incommodé par une sensation de constriction au niveau de la région épigastrique.

Je lui ordonne le sulfate de Duboisine 3 à 6 granules de 1/2 milligr. par jour.

Le 9 janvier 1896, le malade revient la figure épanouie, accusant une amélioration considérable. Je reproduis ses propres termes : « J'ai trouvé un grand changement, je suis bien heureux. J'ai déjà fait tant de médecins, pris tant de remèdes que je commençais à désespérer; maintenant, je compte que vous me guérirez tout à fait. Je suis mieux à mon aise, plus léger. Je ne tremble plus si fort, ça passe beaucoup: il y a des heures où je suis très bien. Cette pesanteur à l'estomac qui me gènait tant, a disparu. »

De fait, le tremblement a notablement diminué et comme je le fais remarquer au malade, celui-ci ajoute : « Quand je suis devant quelqu'un, je suis toujours plus agité ; le tremblement est encore bien moins fort quand je me trouve seul. »

On dira peut être que, pour juger de la valeur d'un médicament, c'est peu de l'avoir essayé dans quatre cas seulement : je n'en disconviens pas.

Cependant, l'action de la Duboisine a été si nette, si évidente que je me crois néanmoins autorisé à formuler une conclusion. Cette conclusion je l'énonce en ces termes : *la Duboisine possède une influence réelle contre le tremblement de la paralysie agitante.*

Malheureusement, cette influence qui s'est manifestée chez chacun de

mes quatre malades, est assez éphémère: déjà deux ou trois jours après la suspension du médicament, parfois même plus tôt, le tremblement reparait à peu près aussi intense que précédemment.

La Duboisine atténue aussi, mais d'une façon moins prononcée, moins constante, la rigidité et les malaises qui l'accompagnent: elle parait sans action contre la faiblesse et contre les douleurs.

Son usage même prolongé n'a entrainé aucun inconvénient appréciable: chez une de mes malades (*Observation I*), a la dose journalière de 4 milligr. elle a provoqué, à deux reprises différentes, de la sécheresse de la gorge, des troubles de la vue, des vertiges, accidents qui ont disparu rapidement à la suite de la suspension ou par l'abaissement des doses.

Envisagés à un point de vue absolu, les services rendus par la Duboisine sont d'assez mince importance. On les appréciera pourtant si l'on tient compte de l'inefficacité de tous les moyens usités jusqu'à présent.

La Duboisine ne guérit point la paralysie agitante, elle apporte, du moins, du soulagement; elle fait luire un peu d'espoir dans l'âme de ces malades si accessibles au découragement, à la désespérance.

J'ai eu à soigner une dame de 63 ans, atteinte depuis deux ans de paralysie agitante, chez laquelle la dépression morale avait atteint ses dernières limites « Je suis épuisée, anéantie, me dit-elle: je ne crois plus à rien. Si je viens vous trouver, c'est parce qu'on m'a fortement pressée de le faire. Je sais que vous êtes un honnête homme; c'est pour cela que je suis venue, et non pas à cause de votre talent. Je voudrais mourir.... Je comprends ceux qui s'enlèvent la vie; ou bien, je voudrais boire, parceque la boisson abrutit et fait perdre le sentiment. Autrefois, j'avais la langue très bien pendue: maintenant, je suis vite fatiguée quand j'ai parlé: je parle lentement, avec peine. » et, elle continue ainsi à gémir et à se lamenter.

Si je signale ce cas, ce n'est pas tant en raison de la dépression morale qui l'accompagnait que pour être absolument sincère: je lui prescrivis le sulfate de Duboisine, 3 à 6 granules de 1/4 de milligr. par jour; j'étais alors au début de mes essais avec la Duboisine et comme d'ailleurs, il s'agissait d'une personne n'habitant pas Liége, je n'osai pas lui prescrire les doses que j'ai employées dans la suite. Le fait est que la malade n'a pas reparu et que j'ai vainement essayé d'avoir de ses nouvelles: ce qui tendrait à faire croire que la Duboisine a échoué.

Si mes observations ne suffisaient pas à convaincre le lecteur, je pourrais faire appel à l'autorité de Mendel (1), qui le premier, je pense, a fait usage de la Duboisine dans le traitement de la paralysie agitante.

Il l'a administrée à douze malades, en injection sous-cutanée, à la dose de 2 à 3 décimilligrammes, répétée deux ou trois fois par jour.

Il n'est, pour ainsi dire aucun de ses malades qui n'en ait retiré quelque bénéfice. Le tremblement s'atténuait, la raideur et la gène des mouvements diminuaient: le sujet retrouvait le sommeil.

Cette action favorable se dissipait assez rapidement. Il arrivait aussi, qu'à la longue, elle devenait moins prononcée, mais, il suffisait de suspen-

---

(1) UEBER DUBOISIN. *Neurologische Centralblatt*, 1893. p. 89.

dre le médicament pendant quelque temps, pour lui voir reprendre son efficacité première.

« Mon expérience, conclut Mendel, me permet de recommander la Duboisine comme le meilleur remède symptomatique de la paralysie agitante, surtout dans les cas graves. »

Faisant usage d'injections sous-cutanées, Mendel n'a jamais osé appliquer ce traitement à des malades externes : il résulte de mes essais que la Duboisine agit également bien, administrée par voie gastrique et que rien ne s'oppose à l'employer de cette façon, dans le traitement policlinique.

On prescrira des granules de 1/2 milligr. de sulfate de Duboisine, 3 à 6 par jour ; cette dose est beaucoup plus élevée que celle indiquée par Mendel, pour injection sous-cutanée, il est vrai.

Bien que j'aie l'impression que 2 à 3 milligr., *pro die*, sont nécessaires pour obtenir un effet marqué, je ne voudrais pas nier absolument que des doses moindres puissent être suffisantes.

Liège, le 15 janvier 1896.

LA CHIRURGIE CRANIO-ENCÉPHALIQUE

par le Dr O. Laurent, de Bruxelles

(Leçon de médecine opératoire)

Les indications de la chirurgie cérébrale peuvent se résumer dans cette formule :

A de rares exceptions près, seules les lésions superficielles, limitées, d'origine traumatique ou otique, sont justiciables de l'intervention chirurgicale. Je ne conteste pas les cas de succès ou d'amélioration obtenus dans d'autres cas, mais ils sont tellements rares que l'on ne peut presque pas les faire entrer en ligne de compte.

C'est une formule analogue que j'ai déterminée il y a environ trois ans, Elle reste vraie, la chirurgie intra-crânienne, en effet, est demeurée stationnaire dans ces derniers temps.

Cependant la microcéphalie parait avoir fourni des cas favorables, quand elle est acquise. Mais la variété congénitale est incurable. Aussi le diagnostic doit-il être fait avec soin. La mort survient chez 17 °/₀ des sujets.

Quant aux psychoses d'origine traumatique ou néoplasique, elles sont susceptibles aussi d'amélioration ou de guérison chirurgicale.

Il en est de même de l'épilepsie corticale traumatique ou néoplasique, l'ablation d'un caillot sanguin, d'un kyste, d'une tumeur peut amener la guérison. Dans certains cas d'épilepsie essentielle, on n'a rien constaté de spécial et cependant ou a vu la névrose disparaître. La décompression ou des modifications circulatoires de l'écorce sont probablement entrées en jeu.

Ajoutons que Kocher a vainement préconisé le drainage prolongé dans l'hydrocéphalie.

Les tumeurs et les abcès cérébraux sont, très souvent, profondément

situées ou inaccessibles, au début, au diagnostic. Or, l'on ne peut espérer de succès que dans les lésions superficielles et peu développées. En tout cas, l'abcès sera traité comme à l'ordinaire, sans suture de la dure-mère, ainsi que l'avait préconisé et pratiqué un chirurgien de Valence.

Tout le monde est d'accord sur la nécessité de l'intervention dans les fractures ouvertes. Il n'en est pas tout à fait de même des fractures fermées, avec dépression. Mais si, dans ces conditions, la trépanation ne met pas toujours à l'abri des végétations osseuses (exostoses, cals irréguliers et surabondants), elle constitue cependant le moyen le plus certain de prévenir (Koehler) ou tout au moins d'atténuer ces complications.

***

Si la chirurgie cérébrale n'a guère progressé, il n'en est pas de même de la *chirurgie crânienne*, dont les perfectionnements ont trait à l'appareil instrumental et aux méthodes opératoires, à la *cranioplastie* en particulier.

Tandis que la gouge était en usage d'une façon très répandue en Allemagne, le trépan en France et la tréphine en Angleterre et en Amérique, on a inventé récemment des appareils compliqués, qui ont eu quelque vogue. Quelque soit leur valeur dans certains cas, nous préférons nous en tenir, pour la pratique courante, aux gouges planes et creuses, et à la scie en crête de coq ou à celle de Langenbeck. Ces instruments sont suffisants : le trépan est employé pour ouvrir le crâne lorsqu'il n'existe pas de perte de substance et la gouge pour agrandir l'orifice. La scie joue son rôle dans la cranioplastie pratiquée sur une surface étendue.

Un assez bon trépan est celui de Luer, démontable et construit en acier nickelé. A côté de lui et parmi les instruments à point d'appui central, citons la tréphine aseptique de Roberts à pièces démontables et à couronne complète ou à demi-couronne, la tréphine de Zuccaro, présentée au congrès de Rome, tenant le milieu entre le compas et la tréphine. Nous connaissons aussi un instrument au sujet duquel il a été fait quelque bruit, la *tometréphine* de Tauber, de Varsovie, dont la couronne conique, munie d'une pyramide centrale, est pourvue à sa surface externe de six lames coupantes et dont la rotation s'effectue à l'aide d'un système de pas de vis analogue au porte-mine. L'opération est rapidement menée, et la rondelle excisée peut être remise en place sans s'enfoncer.

Les *polytriteurs* ou *polytritomes* sont aussi très nombreux ; ils servent à imprimer à la scie des mouvements de rotation très rapides, Outre celui de Péan, il y a celui de Destot, de Lyon qui est actionné, non pas par un volant à main comme le premier, mais par une petite dynamo avec un accumulateur. Les ouvrages spéciaux, tels que celui de Terrier et Péraire, signalent encore la scie rotative d'Ollier, le tour du dentiste, les fraiseuses mues par l'électricité, le moteur à main de la scie circulaire du Dr Cryer, l'appareil de Wright mû par une double roue, la scie rectiligne d'Hawskley, mue par l'électricité et modifiée par Horslez, sorte de meule coupante en acier dur, servant à agrandir l'ouverture crânienne.

Mais tous ces appareils sont tellement compliqués qu'ils ont peu de chances d'entrer dans le domaine pratique.

La davier-trépan de Farabeuf et le craniotome ou pince scie de Poirier,

n'ont pas réalisé des progrès notables et ne peuvent être utilisés que pour l'agrandissement de l'ouverture crânienne.

Pour être complet, il nous faudrait encore citer le rhychanotrépan de Stoll, les appareils de Thomalla, de Arendt, et les craniotomes à épaulements de Bardeleben et de Chipault.

Parmi les nouvelles pinces incisives, signalons la cisaille ou craniotome en bec de perroquet, de Lannelongue.

Nous pensons que les limites actuelles de la cranioplastie ne seront guère dépassées, puisqu'on peut, dans une même séance et sans danger pour ainsi dire, explorer tout un hémisphère cérébral, du front à l'occiput, y compris la face interne jusqu'au corps calleux.

Nous savons qu'on a fréquemment obtenu l'obturation post-opératoire du crâne à l'aide de substances diverses, mais les plaques métalliques sont trop bonnes conductrices de la chaleur et du froid, le liège et le caoutchouc ont trop de tendances à l'élimination; le celluloïd, transparent, permet, cependant, l'exploration ultérieure du crâne sans ablation du disque. Suivant les cas, l'appareil prothétique est appliqué séance tenante, ou deux semaines après l'opération.

Chipault classifie les procédés de restauration crânienne:

1. *Hétéroplastie* ou restauration à l'aide de pièces n'ayant aucune connexion vasculaire avec les bords de la plaie:

a. Pièces non vivantes (*Hétéronécroplastie*)	Plaques métalliques celluloïd os décalcifiés
b. Pièces détachées depuis peu d'un sujet vivant (*Hétérobioplastie*)	Soit un animal Soit un homme Soit le sujet lui-même (fragments d'os, rondelles de trépanation)

2. *Autoplastie* ou restauration à l'aide d'une pièce ayant conservé des connexions vasculaires avec les bords de la plaie.

a. Autoplastie périostique. Périoste et lambeau cutané.

b. Autoplastie ostéopériostique ou résection temporaire	os et périoste dans le lambeau cutané
c. Autoplastie par glissement	Lambeau cutané ostéopériostique emprunté aux parties voisines

Parmi les procédés de *greffe*, c'est la variété ostéo-périostique autoplastique qui l'emporte. On distingue en effet trois variétés de greffe: autoplastique homoplastique et hétéroplastique. Dans notre thèse sur la greffe osseuse (1893), nous avons montré: 1° que la greffe autoplastique peut persister, tout en présentant un certain degré de résorption; 2° que le type homoplastique montre plus de tendances à la résorption, qui peut même être complète; 3° que la variété hétéroplastique est destinée à la résorption, ou à l'élimination ou à l'enkystement.

Le procédé de la *résection temporaire* a donc la plus haute valeur. Nous disposons des méthodes d'Ollier, de Wagner, de Poirier, de Salzer, de

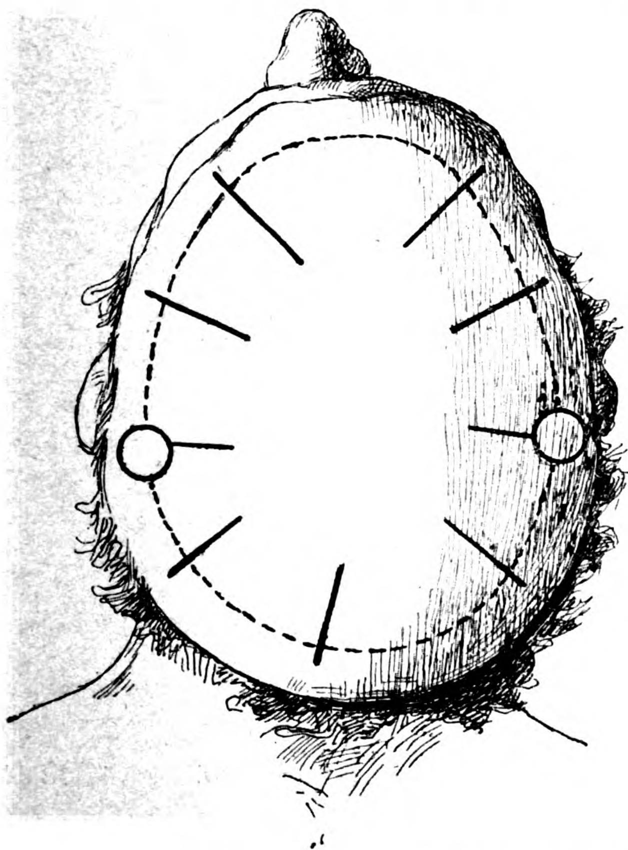
Bruns, de Toison, de Muller, de Chipault (craniectomie bilinéaire avec tracé ostéoplastique intermédiaire) et de Doyen.

Décrivons, pour terminer, trois des opérations les plus intéressantes.

1. *Craniectomie circulaire péricranienne de Dumont.*

a). Incision sagittale depuis le front jusqu'à l'inion, cutanéo-périostée. Cette incision a l'avantage d'être la moins hémorragique possible; *b*) Décollement des parties molles ; *c*) Un peu au-dessus de chaque bosse pariétale, application d'une couronne de 0,025 de diamètre et, à partir de là, creusement à la pince coupante d'un canal large de 3 à 4 millimètres. Lorsqu'on arrive, en avant et en arrière, à la ligne sagittale, la pince coupante est remplacée par la scie à chaine et la dure-mère protégée par une spatule. L'hémorragie est extrêmement minime et toute la voûte est mobilisée.

2. *Craniectomie circulaire péricrânienne de Gersuny.* (FIG. 1.)



La méthode de Lannelongue et ses modifications n'atteignent généralement pas le but proposé, d'augmenter la capacité intra-crânienne. Pour obvier aux effets de la synostose prématurée, il n'y a qu'un moyen, c'est de rendre mobile la calotte crânienne, la séparer de la base, comme on le fait à l'autopsie. Gersuny a résolu le problème. Il commence par opérer sur une moitié de la plus grande circonférence horizontale du crâne et fait, d'abord,

des incisions radiaires cutanéo-périostées, distantes l'une de l'autre de cinq à six centimètres, verticales, et parallèles à la direction des vaisseaux ; il sépare de l'os, de chaque côté de ces plaies, les téguments cutanéo-périostés, constitue ainsi plusieurs lambeaux ponts qui sont adhérents seulement par les extrémités supérieure et inférieure.

L'os est insicé horizontalement dans ces plaies et sous les ponts de parties molles, depuis la ligne frontale médiane, sagittale, jusqu'à l'occiput. Cette demi-circonférence est rendue mobile. Les plaies cutanées sont suturées et après guérison de celle-ci, l'on opère sur l'autre côté. La calotte est alors soulevée par la pression intra-crânienne. Il ne faut pas craindre que la soudure osseuse se fasse trop rapidement.

3. *Procédé de Doyen* (*Taille d'un lambeau hémicrânien*). (Fig. 2.)



Le cerveau est, au même titre que les autres viscères, justiciable des tentatives les plus audacieuses. On peut ouvrir le crâne comme on ouvre l'abdomen, en taillant un vaste lambeau ostéo-cutané que l'on rabat sur l'oreille, mettre à découvert et explorer, en cas de diagnostic incertain, tout un hémisphère cérébral du front à l'occiput, explorer même la face interne de cet hémisphère, jusqu'au corps calleux. Une telle craniotomie n'offre pas plus de gravité qu'une laporotomie exploratrice, et il suffit de connaitre le côté malade.

On commence par inciser la peau, le long de la ligne médiane, de la bosse nasale à la protubérance occipitale externe, et on prolonge chaque extrémité

de la section, en avant du nasion, en passant au dessus de l'orbite, jusque près du pavillon, en arrière de l'inion vers les limites supérieures de l'apophyse mastoïde.

L'artère temporale et ses branches principales occupent le pédicule de ce lambeau. On ouvre alors le crâne en deux ou plusieurs points : un peu au-dessus de l'orbite et près de la protubérance occipitale externe, au-dessus du sinus latéral, en dehors du sinus longitudinal supérieur.

Lorsqu'on opère à la main, on commence par perforer le crâne à l'aide d'un trépan disposé pour porter différentes mèches. L'amorce faite, on continue l'orifice à l'aide d'une fraise qui permet de percer la table interne sans léser la dure-mère.

A l'aide d'une pince emporte-pièce étroite, on trace, à partir de chaque orifice, un sillon, en laissant au milieu de l'incision, un pont osseux de quatre à cinq centimètres de long. Ce pont est fracturé au moyen d'un ciseau disposé de manière à ne pas léser la dure-mère. Il reste, au niveau de l'oreille entre les deux extrémités de l'incision, un autre pont osseux écailleux, que le ciseau fracture sous la peau. Le lambeau ostéo-cutané est alors rabattu sur l'oreille ; il comprend presque toute la moitié de la calotte crânienne.

La dure-mère est divisée par quatre ou cinq incisions curvilignes, ou par une seule incision plus grande servant à constituer un lambeau.

On peut effectuer aussi une partie de la section osseuse au moyen d'une scie à curseur mobile et graduée en millimètres, de façon à ne pénétrer que d'une certaine profondeur. On protège la dure-mère en plaçant sous le crâne une sonde cannelée.

Si l'on opère à l'aide de l'électricité, on commence par pratiquer deux ouvertures au moyen de la fraise, et on y introduit successivement une petite scie circulaire à curseur tournant à 3000 tours. Pour cela, il faut plus d'un demi-cheval de force. Le lambeau peut être rabattu en 6 à 8 minutes. Cette méthode n'est pas analogue à celle de Lannelongue, qui n'incisait pas même la dure-mère et ne comportait pas de libération réelle du cerveau.

S'il existe une tumeur volumineuse et profonde, cette méthode rendrait l'opération plus facile et plus bénigne, et réduirait au minimun le traumatisme cérébral, quand il s'agit d'idiots, il suffit de laisser le vaste lambeau osseux, qui présente en général 150 centimètres carrés de surface, soulevé de plus de 1 millimètre, pour augmenter la capacité crânienne de 15 cent. cubes environ.

REVUE DE NEUROLOGIE

Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie par M. Bourneville, médecin de Bicêtre. Vol. in 8° de 150 pages (Félix Alcan, éd.).

Le remarquable ouvrage de M. Bourneville est divisé en 3 parties :

A) La première est consacrée à l'*histoire du service pendant l'année* 1894, à Bicêtre et à la fondation Vallée.

I. Les enfants de la 4me section du quartier des aliénés de Bicêtre sont repartis en troi-groupes : 1° les enfants idiots, gâteux, épileptiques ou non mais *invalides* ; 2° les enfants idiots, gâteux, épileptiques ou non mais *valides* ; 3° les enfants propres, *valides*, imbéciles, arriérés, instables, pervers, épileptiques et hystériques ou non.

a) Les premiers appartiennent à deux catégories : les idiots gateux, ne parlant, ni ne

marchant mais susceptibles d'amélioration, et les idiots tout à fait incurables, les épileptiques devenus déments ou gâteux.

b) La seconde catégorie d'enfants fréquente la *petite école* qui a pour but : le traitement du gâtisme, les leçons de toilette, l'éducation des mains, des sens et de la parole, la petite gymnastique, les exercices élémentaires de l'enseignement primaire.

c) La troisième catégorie forme la population de la grande école dans laquelle on donne des *leçons de choses*, des séances de projections ; on se sert beaucoup de tableaux intuitifs. Les enfants qui fréquentent cette école ont une fanfare, un musée, une société de gymnastique, des jeux ; on leur enseigne l'escrime, la danse, etc. On leur apprend encore des métiers tels que la menuiserie, la couture, la serrurerie, la cordonnerie, la vannerie, l'imprimerie,



FIGURE 1.

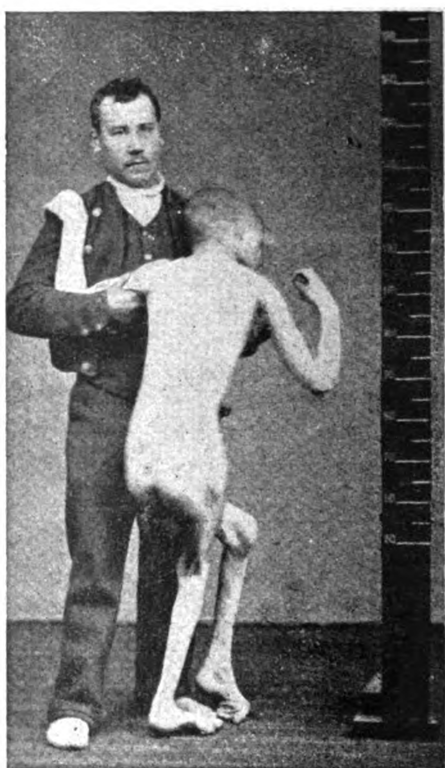


FIGURE 2.

II. La *Fondation Vallée* compte 30 épileptiques et 42 gâteuses. On apprend à ces enfants à devenir propres, à marcher ; on les soumet au même enseignement qu'à la section de Bicêtre. On leur apprend à manger seules et proprement ; on leur enseigne la préhension des aliments, l'insalivation, la mastication, la déglutition et l'éducation de l'estomac se fait, pour ainsi dire, sans qu'on s'en doute. Par des moyens spéciaux on fait également l'éducation de la défécation et de la miction. De plus on apprend à ces enfants tout ce qui est nécessaire pour en faire de bonnes ménagères.

Comme moyens de traitement, on emploie les bains, les douches, le massage, les exercices des jointures, la gymnastique, les médicaments antiscrofuleux et les préparations bromurées, spécialement l'élixir polybromuré (formule d'Yvon) et les capsules de bromure de camphre (formule du Dr Clin). On soigne spécialement la propreté des organes génitaux.

B) La seconde partie est consacrée à la *méthode d'observation et aux procédés d'examen des enfants idiots ou arriérés*.

L'auteur rapporte l'observation complète d'un cas d'imbécillité prononcée avec perversion des instincts qui fut amélioré d'une manière remarquable par le traitement médi-

co-pédagogique. Cette observation fait bien ressortir l'intérêt qu'il y a à procéder à un examen minutieux du malade. Afin de ne rien omettre dans cet examen M. Bourneville a fait confectionner des tableaux très complets relativement aux *antécédents*, à *l'état actuel*, à *la température des cinq premiers jours*, aux *mensurations de la tête*, au *poids et à la taille*, à la *puberté* ; pour les épileptiques il se sert de tableaux des *accès*, pour les hémiplégiques de tableaux des *mensurations des membres* ; enfin les instituteurs et les infirmiers sont chargés de remplir des tableaux des *penchants*, des *sentiments moraux*, des *sens extérieurs*, des *facultés de perception*.

Ces tableaux, que nous ne pouvons reproduire, présentent un intérêt très grand, ils écartent tout oubli et garantissent une observation irréprochable des malades.

C) La troisième partie intitulée: *Clinique et anatomie pathologique*, est divisée en trois paragraphes.

a) Le premier est consacré à la description d'un cas *d'idiotie congénitale avec paraplégie compliquée de contracture et de déformation des pieds*.

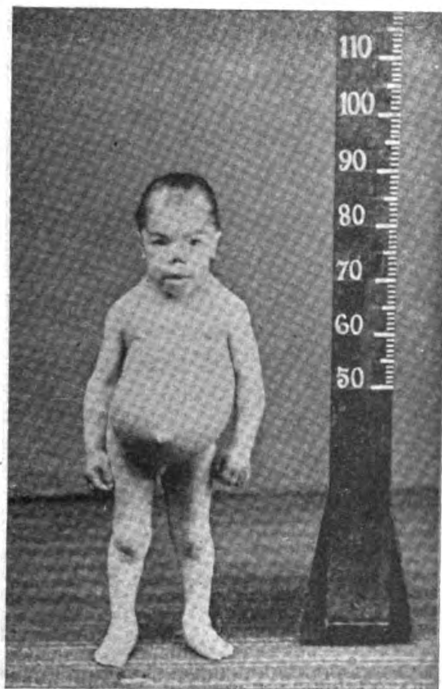


FIGURE 3.

Il s'agit d'un garçon de 18 ans dont le père est mort de bronchite chronique, dont une cousine paternelle était idiote et paralysée ; en somme hérédité nerveuse peu chargée. A 13 mois il eut des convultions internes ; ce ne serait que vers 3 ans que les membres inférieurs se sont contracturés mais depuis la naissance ils se croisaient. Il ne marchait pas mais il était relativement propre ; de 3 à 7 ans le sommeil aurait été agité.

Etat actuel, pupilles inégales à reactions normales, dents assez bien rangées, articulat on normale (FIG. 1).

Membres inférieurs. Le malade debout repose sur le bord interne du pied droit, les orteils sauf le pouce sont fléchis, la jambe est en demi flexion sur la cuisse et la cuisse sur le bassin ; adduction forcée de la cuisse droite. Le membre inférieur gauche présente un état à peu près analogue mais la cuisse gauche se maintient sur un plan postérieur à la cuisse droite. (FIG. 2).

Atrophie des muscles, articulations raides aux genoux et aux hanches, souples aux pieds ; réflexes rotuliens peu marqués.

Membres supérieurs asymétriques.

Etat psychique: idiotie, gâtisme

Autopsie: Le cerveau ne présente que les circonvolutions schématiques normales et les scissures n'y sont coupées que par de rares plis de passage; c'est un cerveau réduit à sa plus grande simplicité.

b) Le second paragraphe est consacré à la description d'un cas d'*idiotie myxédemateuse*. Il s'agit d'une fille agée de 20 ans dont l'hérédite nerveuse est réelle: aïeul et oncle apoplectiques, cousine épileptique, mère ayant eu des convulsions, *canitie* chez le père, tante maternelle hystérique.

Pendant l'allaitement l'enfant paraissait normale, mais bientôt on remarqua qu'elle ne parlait pas et ne marchait pas. A 5 ans elle commença seulement a dire papa et maman; on remarqua encore que jusqu'à 9 ou 10 ans les fontanelles étaient tendues et battaient, Les cheveux abondants jusqu'à 16 ans sont tombés rapidement après.

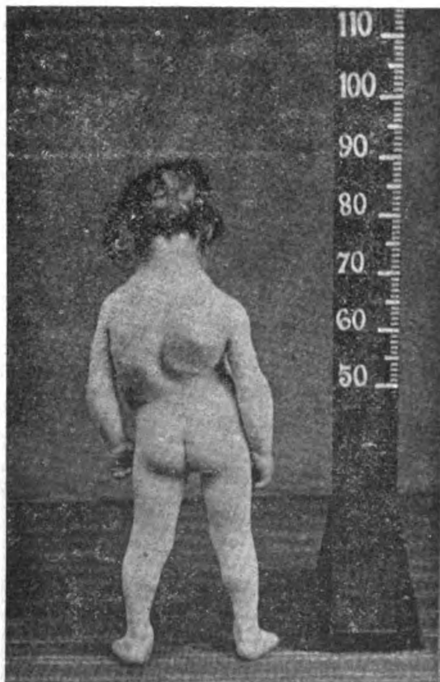


FIGURE 4.

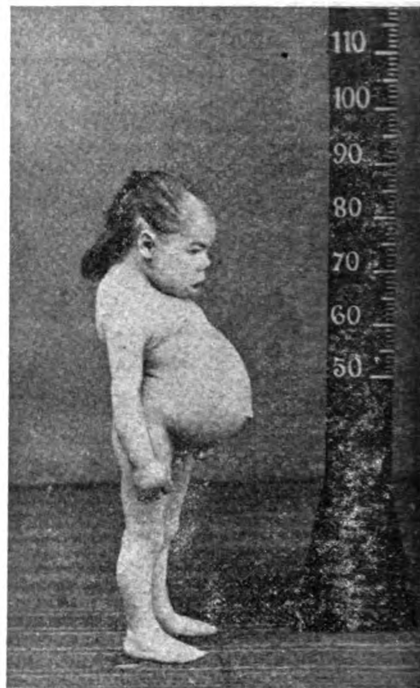


FIGURE 5.

Blépharite ciliaire depuis l'âge de 8 ans, début de pseudo-lipôme vers 9 ans, eczéma à partir de 10 ans, voix rauque et stridente, appétit médiocre, hernie ombilicale, prolapsus du rectum.

Etat actuel: L'enfant présente tous les caractères de l'imbecilité avec cachexie pachydermique ou myxœdème congénital; tête volumineuse, crâne aplati transversalement, taille exiguë (FIG. 3).

Fontanelle antérieure non fermée, cheveux raides, secs, rares, front bombé; l'appareil visuel est normal, la bouche est large, entr'ouverte; dentition incomplète et anormale, dents mauvaises; voûte et voile du palais concaves; absence de glande thyroïde. Membres inférieurs courts, courbés; marche lente et lourde; thorax élargi à sa base, étroit en haut, asymétrique, correspondant à une scoliose du rachis. Au cœur, souffle systolique net dénotant une sténose aortique. Abdomen volumineux rappelant celui d'une femme atteinte de kyste de l'ovaire.

Autopsie. La fontanelle antérieure persiste, elle est irrégulièrement lozangique. Les scissures et les sillons du cerveau sont nettement indiqués, les circonvolutions sont simples et offrent peu de plis de passage. Absence complète de glande thyroïde. (FIG. 6)

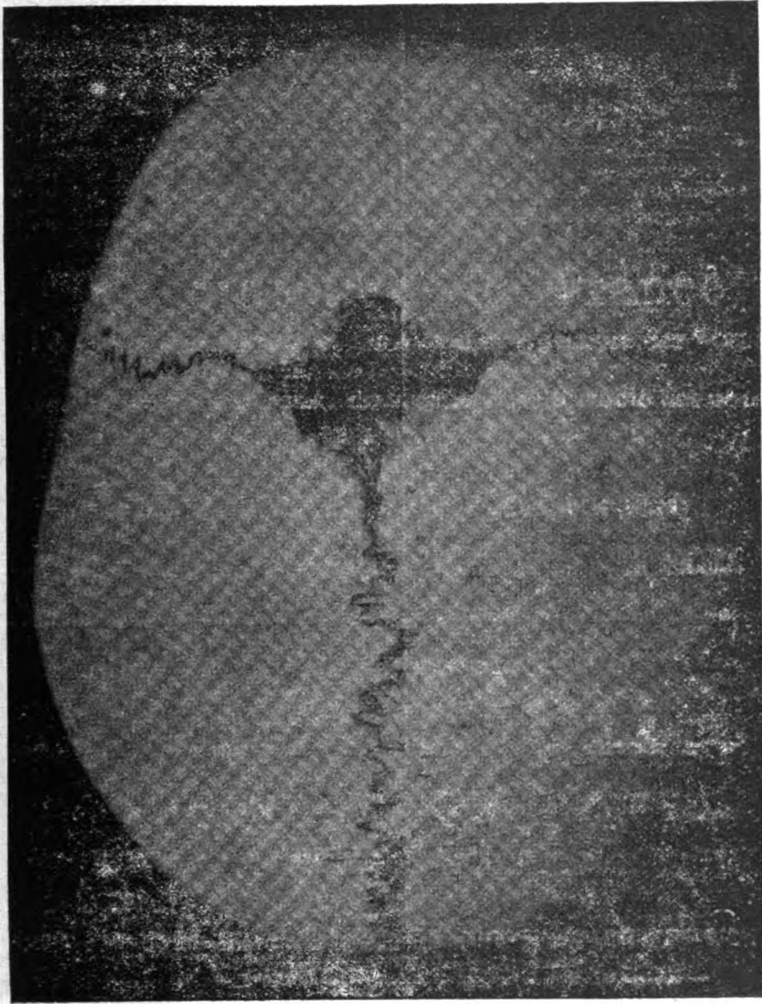


FIGURE 6.

Le troisième paragraphe traite de l'assistance des alcooliques; M. Bourneville conclut en déclarant qu'il convient d'ajourner la création d'asiles spéciaux régionaux pour les alcooliques jusqu'à ce que tous les départements soient pourvus de leur organisation indispensable, c'est à dire d'un asile pour les aliénés.

***

LA PARALYSIE BULBAIRE ASTHÉNIQUE OU SYNDRÔME D'ERB — par WLADIMIR DE HOLSTEIN (Sem. méd. janvier 1896).

Ordinairement cette maladie débute spontanément par une blépharoptose bilatérale avec légère parésie des muscles oculaires extrinsèques donnant lieu à de la diplopie ou du strabisme; ensuite on peut voir apparaître des troubles de la phonation, de la déglutition, de la mastication et des muscles des membres. La chute incomplète des paupières donne au malade un facies caractéristique.

La participation des nerfs craniens est constante. Ces phénomènes sont très variables comme intensité, ils dépendent plutôt d'une faiblesse musculaire que d'une véritable paralysie. Il n'y a pas d'atrophie musculaire, les réactions électriques sont normales.

Quelquefois il se produit des accès de dyspnée avec cyanose qui peuvent amener la mort subite. Sans cela la maladie dure longtemps et présente des périodes de rémission.

Cette maladie est probablement produite par une toxine inconnue; dans aucun cas il n'y a de troubles sensitifs et intellectuels,ni de paralysie des sphincters; aucun de ces malades n'ont présenté les signes de la neurasthénie ni de l'hystérie. A l'autopsie on ne trouve aucune lésion.

***

TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ SPÉCIALE DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE: *ouïe — goût — odorat — sens génital* — par M. GERMAIN (Union méd. du Nord-Est 30 janvier 1896).

A) Ouïe. Ce sont des sifflements, des bourdonnements, des vertiges et même la surdité. Ces symptômes réunis constituent le *vertige de Menière tabétique.*

B) Goût et odorat. On peut observer des déviations de ces sens, telles que la perception d'une mauvaise odeur, d'une saveur amère, etc.

C) Sens génital. Ces troubles sont très importants à la période initiale.

1) Symptômes d'excitation.. Ces symptômes sont le priapisme, l'hypersecrétion du sperme, l'hyperesthésie des organes génitaux.

2) Symptômes de dépression. Il se traduisent par l'impuissance, la flaccidité, l'anesthésie génitale.

***

NEURASTHÉNIE ET ARTÉRIO-SCLÉROSE — par M. RÉGIS (Presse méd. 25 janvier 1896).

Voici le résumé de ce travail:

Fréquemment,plus fréquemment qu'on ne le croit, la neurasthénie est liée à l'artério-sclérose, héréditaire ou acquise, latente ou confirmée et dans ces cas, le traitement de l'artério-sclérose constitue le traitement de choix de la neurasthénie concomitante. Ce traitement consiste à prendre tous les matins un verre à bordeaux d'eau purgative ; puis une cuillerée tous les soirs d'une potion renfermant 10 grammes de bromure de sodium et 5 grammes d'iodure de sodium ; enfin, deux à trois pilules par jour contenant 5 centigrammes d'extrait sec d'hamamelis virginica et 10 centigrammes d'ergotine.

Comme adjuvant l'auteur emploie encore l'hydrothérapie et l'électricité statique.

***

LA PARALYSIE ASCENDANTE AIGUË DANS SES RAPPORTS AVEC LA POLYOMYÉLITE ANTÉRIEURE ET LA POLYNÉVRITE MOTRICE — par M. RAYMOND (Presse méd. 15 janvier 1896).

Pendant une première phase le diagnostic qui s'imposait, au sujet du malade observé par notre distingué collaborateur, était celui de paralysie ascendante aiguë, de paralysie de Landry; dans la seconde phase ce diagnostic n'avait plus aucune raison d'être.

Une amélioration subite s'est déclarée, la paralysie s'est améliorée, mais on constata, par contre, une *atrophie en masse des muscles des jambes, des cuisses, des mains, des bras et des épaules* ; de plus les muscles étaient le siège de la réaction de dégénérescence; il s'agissait évidemment d'une polynévrite motrice.

Les centres nerveux ne sont que des agglomérations d'unités anatomiques, les *neurones*: cellule et fibre nerveuse ne sont plus qu'un et l'on ne saurait opposer la pathologie du prolongement cylindre-axile à la pathologie du corps cellulaire. Une paralysie motrice qui n'a son origine ni dans le cerveau, ni dans le muscle, ne peut-être qu'une affection du neurone moteur périphérique; donc dans la paralysie ascendante aiguë de Landry, dans la polyomyélite antérieure aiguë et dans la polynévrite motrice, c'est toujours le même organe qui est touché; toutes trois sont des affections du neurone moteur périphérique. Les causes de ces trois affections étant infectieuses ou toxiques, l'expression clinique différera suivant la dose du poison, la durée de son application.

Chez le malade dont il s'agit les poisons ont sidéré les neurones, d'ou la paralysie rapide; puis l'intoxication continuant, les neurones moteurs se sont altérés et ont amenés les symptômes de la polyomyélite antérieure; enfin l'altération a atteint les prolongements cylindraciles des neurones et la maladie a présenté l'aspect d'une névrite périphérique. On comprend ainsi comment le tableau clinique de la paralysie ascendante aiguë peut se transformer et faire place à celui de la polyomyélite antérieure ou de la polynévrite à forme de polyomyélite antérieure.

***

CAHIER DE FEUILLES D'AUTOPSIES POUR L'ÉTUDE DES LÉSIONS DU NÉVRAXE — par M. DÉJERINE (vol. in quarto, Rueff et Cie éditeurs, prix 2 francs).

L'ouvrage de notre savant collaborateur est d'une utilité pratique considérable; il serait à désirer que toutes les lésions du névraxe observées dans les autopsies soient immédiatement inscrites sur les feuilles du Dr Déjerine.

On n'a pas toujours le loisir d'exécuter des dessins au moment même de l'autopsie.

Les 38 dessins que contient ce volume; tous faits d'après nature, permettent l'inscription topographique rapide et exacte des lésions des centres nerveux.

Dans son introduction, l'auteur indique la conduite à tenir lorsqu'on se trouve en présence d'une pièce fraîche; il décrit avec soin les coupes à pratiquer sur le cerveau, le cervelet, la protubérance et la moelle épinière, avant de les soumettre à l'action des liquides durcissants. La direction à donner à ces coupes est très importante pour que les pièces puissent être ensuite étudiées par la méthode des coupes microscopiques sériées.

Les feuilles d'autopsie sont au nombre de 25 et peuvent se détacher facilement; chacune de ces feuilles se vend séparément au prix de 10 centimes. Elles reproduisent les différentes parties des centres nerveux et sur chacune d'entre elles se trouve une légende très détaillée. Cet ouvrage présente un très grand intérêt; son prix minime permettra à tous les anatomo-pathologistes d'enregistrer facilement et complètement les lésions qu'ils observent.

REVUE D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE SUR L'ÉLECTRISATION ÉLECTRO-STATIQUE OU FRANKLINISATION par M. MASSY (Rev. intern. d'électroth. janvier 1896).

A) *Action physiologique de l'électricité statique.* — Cette électricité est de haute fréquence, de faible quantité et de haut potentiel; ces propriétés physiques donnent à l'électricité statique un pouvoir illimité de pénétration dans le corps humain.

1°) Le *bain statique* réalisé lorsque l'on place un sujet sur un tabouret isolant en le mettant en communication avec l'un des pôles d'une machine électro-statique, exerce sur les fonctions d'innervation et de nutrition, une influence stimulante et régulatrice. En effet, d'Arsonval a constaté que la capacité respiratoire du sang s'élevait, sous l'influence de l'électricité statique, de 12 à 15 o/o, et que l'excrétion de l'urée était considérablement augmentée. Damian vit la température s'élever de plusieurs dixièmes de degrés sous cette influence; il confirma l'action de ce moyen sur l'élimination de l'urée. MM. Morton et Truchot arrivèrent à des résultats analogues.

2°) Le *souffle* ou l'*effluve* s'obtiennent en dirigeant vers le sujet placé sur le tabouret isolant, à dix ou quinze centimètres de distance, la pointe d'une tige métallique non isolée. D'après les expériences de Lecercle, la peau, soumise au souffle subit un abaissement de température très sensiblement égal à l'élévation de la température du thermomètre qui reçoit la température rayonnée: ainsi le pouvoir émissif augmente et la température locale baisse.

3°) *Étincelles.* On les obtient en approchant une tige métallique mousse non isolée Elles ont une action réflexe, elles produisent une dilatation des vaisseaux sous-cutanés et une contraction des muscles sous jacents.

4°) *Aigrette.* On obtient l'aigrette en approchant du corps du sujet une tige de bois effilée; ces propriétés physiologiques sont mixtes, elles tiennent à la fois de celles de l'étincelle et du souffle.

5°) *Friction.* On effectue la friction en passant une tige métallique non isolée sur les vêtements du sujet; il se produit alors une multitude de petites étincelles. Ce procédé produit une dilatation des vaisseaux sous-cutanés et une excitation des nerfs sensitifs de celle-ci.

B) *Etude clinique de la franklinisation.*

1°) *Chorée.* On doit employer la franklinisation dans la chorée vulgaire seulement et surtout dans les cas légers; lorsqu'il y a endocardite ou rumathisme aigu il faut s'en dispenser. Sous l'influence de ce traitement, les troubles moteurs diminuent, le sommeil est meilleur et la durée de la maladie est raccourcie.

2°) *Hystérie.* Bien que la franklinisation ne guérisse pas l'hystérie, elle donne d'excellents résultats dans le traitement des symptômes variés de cette névrose.

3°) *Neurasthénie.* Dans la neurasthénie vraie, la franklinisation est une fée guérisseuse; elle agit à la fois par son action locale et par son action générale. Mais dans les pseudo-neurasthénies, qu'elles soient pré ou post-organiques, elle ne donne aucun résultat.

4°) *Névralgies.* Les névralgies ne sont justiciables de cette méthode que lorsqu'elles ne sont dues à aucune lésion; presque toutes seront rapidement guéries par la franklinisation.

5°) *Migraines.* Les migraines sont dues à l'arthritisme ou à la névropathie; l'élec-

tricité statique combat parfaitement les troubles de la nutrition qui sont la cause de ces états constitutionnels. Elle donne en effet de très bons résultats lorsqu'on l'applique en dehors des accès.

C) *Étude thérapeutique de la franklinisation.*

1o) *Chorée.* Au début il faut employer le bain seul pendant dix minutes; plus tard on pourra faire quelques frictions sur le rachis.

2o) *Hystérie.* Au début, également bains statiques journaliers de dix minutes; plus tard, dans les cas de paralysie, d'anesthésie, d'analgésie, on pourra utiliser les étincelles; l'aigrette, dans les cas d'amyosthénie, d'oedème, d'astasie-abasie; les frictions et le souffle dans les hyperesthésies, les contractures, les spasmes, les tremblements.

3o) *Neurasthénie.* La céphalée, les troubles du sommeil, les troubles intellectuels auront pour traitement l'emploi du souffle sur la tête, le front, la nuque.

La rachialgie et l'hyperesthésie seront traitées par les frictions; l'amyosthénie par les étincelles; les troubles gastriques par les étincelles et les frictions.

Chaque manifestation nécessitera une méthode spéciale comme traitement général, s'il s'agit d'un neurasthénique excité, on fera des séances de 10 à 12 minutes; la moitié de la séance sera consacrée au bain statique, l'autre moitié à l'application du souffle, de la friction ou de l'aigrette.

S'agit-il d'un malade épuisé, la séance durera 30 minutes au moins, le bain remplira 1/3 de la séance, l'application de l'aigrette, de la friction et des étincelles remplira les deux autres tiers.

4o) *Névralgies.* Pour les névralgies, il faudra surtout employer la friction et le souffle; les séances dureront de 10 à 15 minutes.

5o) *Migraines.* Il faudra appliquer le souffle sur la tête pendant 10 à 12 minutes.

***

Considérations sur l'exploration électro-diagnostique de l'excitabilité galvanique des nerfs et des muscles par M. Huet (Rev. d'hygiène thérap. janvier 1896).

L'auteur conclut comme suit;

I. Dans les conditions où l'on pratique les examens électro-diagnostiques, la résistance a une influence manifeste sur le degré de l'excitabilité galvanique des nerfs ou des muscles: si la résistance est forte, les contractions minimales apparaissent seulement avec une intensité plus élevée que si la résistance est faible, et, avec une intensité suffisante pour mettre en jeu l'excitabilité neuro-musculaire dans les deux cas, les contractions produites sont plus faibles dans le premier que dans le second. Donc, en graduant l'intensité du courant au moyen du rhéostat, on obtient, dans l'estimation de l'excitabilité quantitative, des résultats notablement différents de ceux obtenus en graduant l'intensité à l'aide du collecteur.

II. Certaines dispositions instrumentales modifient les résultats qui permettent de juger de l'excitabilité qualitative des nerfs ou des muscles. Telle est notamment la disposition mettant en court circuit, au moment de l'ouverture, le courant de polarisation. Si, alors, les contractions de fermeture avec le pôle négatif ou le pôle positif ne sont pas sensiblement modifiées, les contractions d'ouverture, avec l'un ou l'autre pôle, apparaissent plus tôt et augmentent d'étendue, au point qu'avec le pôle positif les contractions d'ouverture deviennent prédominantes sur les contractions de fermeture dans des cas où elles leur restent inférieures avec d'autres conditions instrumentales.

III. Dans la production des contractions dites d'ouverture, il faut distinguer deux facteurs; d'une part, la variation du potentiel résultant, au point excité, du fait même de l'ouverture du courant principal, et, d'autre part, la variation du potentiel résultant de la fermeture, au même moment, du courant de polarisation. Ce dernier facteur acquiert son maximum d'effet dans la disposition instrumentale que nous venons de rappeler, mais quoiqu'affaibli, il intervient aussi dans les autres conditions des explorations électro-diagnostiques. Nous croyons même qu'il ne fait pas défaut dans les conditions des recherches électro-physiologiques.

IV. Comme conclusion générale, nous terminerons en rappelant ce que nous enonçions au début de cette communication: pour prendre connaissance de la valeur d'une excitation portée sur un nerf ou sur un muscle, avec le courant galvanique, il ne faut pas se contenter de noter seulement l'intensité du courant, mais il faut tenir compte aussi des autres facteurs dont cette intensité est la résultante, c'est-à-dire la force électro-motrice et la résistance. Il serait désirable aussi, croyons-nous, de pouvoir prendre connaissance de la forme de l'onde, mais c'est là une chose difficile à réaliser dans les conditions de l'exploration galvanique électro-diagnostique. Les courants sinusoïdaux permettraient de le faire plus aisément, mais pour l'exploration de l'excitabilité qualitative, ils ne sauraient remplacer le courant galvanique proprement dit, car ils ne permettent pas de prendre connaissance de l'action distincte de l'un et l'autre pôle.

Il y a lieu, enfin, de tenir compte des dispositions instrumentales particulières dans lesquelles on a pu se placer et dont nous avons signalé quelques-unes au cours de cet exposé.

Nous ajouterons qu'il conviendrait aussi de tenir compte de la façon dont on a pratiqué l'exploration, soit alternativement, soit successivement avec l'un ou l'autre pôle; c'est un point sur lequel nous nous proposons de revenir.

REVUE D'HYPNOLOGIE

Nécessité de prévoir et d'empêcher l'autohypnose par M. Bonjour (Rev. de. l'hypn janvier 1896.)

L'auteur rapporte le cas d'un hystéro-épileptique guéri par l'hypnose prolongée. Un jour, ce malade reçoit la visite d'une parente, et lui raconte comment il a été traité. « Je n'avais qu'à compter jusqu'à 20. dit-il, pour être en catalepsie; tiens je vais te montrer cela » et s'adressant au domestique — « Emile! va mettre le réveil électrique pour 2 heures, je vais m'hypnotiser et cela me réveillera dans un quart d'heure. »

Arrivé au chiffre 20, le malade sendort; au lieu de faire marcher le réveil, le domestique fait aller plusieurs fois une sonnerie électrique. Le sujet se lève, court dans la hambre voisine en criant: «les brigands, ou sont ils?», il cherche sous les meubles, va dans une autre chambre, court au grenier, à la cave et enfin il rencontre son père et se jette sur lui.

Quand M. Bonjour arriva, la crise durait depuis 3 ou 4 heures ; revenu à lui le malade raconte qu'entendant la sonnerie électrique il a cru sa mère en danger, attaquée par des voleurs. Il ne se rappelle pas ce qu'il a fait pendant la crise.

M. Bonjour lui suggéra qn'il ne pouvait plus s'hypnotiser à l'avenir; cette suggestion réussit parfaitement; ce cas prouve qu'il n'est pas seulement nécessaire de suggérer à nos malades que personne autre que nous ne pourra les hypnotiser, mais aussi qu'il ne pouront s'hypnotiser eux-mèmes.

***

Le sommeil impératif; un cas avec autopsie. Lésions de la substance grise de la région bulbaire par J. Luys (Rev. de l'hypnot. janvier 1896).

On voit quelquefois des malades s'endormir subitement au milieu de leurs occupations journalières et rester ainsi plusieurs heures absents du milieu ambiant

L'auteur a observé une cuisinière sujette à des attaques de sommeil très fréquentes; la suggestion hypnotique parvint à réduire considérablement la fréquence de ces accidents.

Notre distingué collaborateur a encore vu une autre malade atteinte pareillement, dans les derniers temps de sa vie, d'attaques de sommeil; elle était agée de 77 ans, elle était devenue amaurotyque et s'endormait à tout instant malgré sa volonté.

A l'autopsie M. Luys constata l'athérome des artères de la base; l'extrémité postérieure du lobe occipital était mollasse, jaunâtre et ramollie; la substance grise du *collet du bulbe* présentait des petit foyers de ramollissement, grisâtres, fusiformes, disséminés au nombre de cinq.

« Si la clef organique de la circulation encéphalique, dit l'auteur, est située au niveau de la région bulbaire, comme le pensent certains auteurs, le résultat de mon examen est concordant, car jai constaté, au niveau du collet du bulbe, des lésions organiques spéciales qui dénotent qu'au niveau de cette même région il devait y avoir des troubles fonctionnels caractéristiques et qui ont dû modifier les processus réguliers de la provocation du sommeil physiologique. »

***

Contribution a l'étude de la soi-disant télépathie par M. Binet (Ann, des sc psych. 1895).

M. Binet ayant écrit un article dans lequel il manifestait son scepticisme à l'égard de la question de l'action morale à distance, un étudiant en médecine lui exposa le fait suivant:

Le 3 ou le 4 août 1893, au soir, l'étudiant se mit au lit et lut en attendant l'heure du sommeil, aubout d'une heure environ (il devait être 9 heures), il s'entendit appeler *très distinctement* par son nom: Alexandre! C'était la voix de sa mère, en ce moment à Damas (Syrie). Vivement impressionné par ce fait, l'étudiant écrivit à ses parents pour leur demander si rien n'était arrivé.

Deux semaines après il reçut une lettre de ses parents écrite antérieurement à celle qu'il leur avait adressée, on lui demandait un conseil pour un ami intime atteint d'hémiplégie à la suite d'apoplexie. Devinant qu'il s'agisait de son père, Alexandre télégraphia chez lui pour demander des nouvelles de la santé de son père; dix jours après une lettre lui apprit qu'en effet c'était son père qui avait été atteint d'apoplexie et qu'au moment précis ou il entendit la voix de sa mère, les médecins étaient en train de mettre des sangsues au malade et que sa mère se lamentait en regrettant l'absence de

son fils. C'est le trois août vers huit heures du soir que le père fut frappé d'apoplexie, heure à peu près à laquelle l'étudiant avait son hallucination, vu la différence de la latitude. Alexandre prétend que rien ne pouvait le préoccuper au sujet de la santé de ses parents; cependant, dit-il des bruits avaient couru sur l'apparition du choléra à Damas. Il a conservé la copie de sa lettre et il a raconté le lendemain ce qui lui était arrivé à plusieurs personnes dont deux ont bien voulu attester la chose par écrit.

Cet article contient également une lettre du médecin qui a traité le père d'Alexandre; ce praticien dit que le 31 juillet déjà le malade se plaignait de vertiges, *le* 1 *aout* l'accès s'est déclaré et la paralysie a apparu.

M. Binet fait remarquer que la coïncidence n'a pas été exacte entre l'hallucination et le début de la maladie; l'hallucination a été en retard de trois jours. « Ce défaut de « coïncidence, dit l'auteur, enlève une partie de sa valeur à l'observation mais ne la « prive cependant pas de tout intérêt. M'étant simplement proposé d'apporter à la con- « naissance de ceux que ces questions peuvent intéresser les documents qui me sont « tombés sous la main par le plus grand des hasards, je crois pouvoir me dispenser de « conclure dans un sens ou dans l'autre, je garde personnellement l'attitude de bien- « veillant scepticisme qui me paraît être légitime en pareille matière. »

VARIA

Congrès de Médecine mentale et nerveuse.

Le septième Congrès annuel des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française s'ouvrira le samedi 1er août, à Nancy, sous la présidence de M. le Dr Pitres, doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Le Programme comprendra :

1o Questions à discuter :

Pathologie mentale. Pathogénie et physiologie pathologique de l'hallucination de l'ouïe; rapporteur, M. Ph. Chaslin.

Pathologie nerveuse. De la séméiologie des tremblements ; rapporteur M. Souques. Législation. De l'internement des aliénés dans les établissements spéciaux. Thérapeutique et législation; rapporteur, M. Paul Garnier.

2o Lectures, présentations, travaux divers.

3o Excursions, visite de l'institut anatomique, de l'asile de Maréville et de ses nouveaux pensionnats, banquet.

4o Impression et distribution du volume du Congrès.

Prix de la Cotisation, 20 francs.

Adresser dès maintenant les inscriptions et toutes communications à M. le Dr Vernet. médecin en chef de l'Asile de Maréville, secrétaire général du Congrès,

***

Le suicide en France et en Allemagne.

Voici le nombre des suicides constatés en France et en Allemagne de 1881 à 1893.

Années	Allemagne	France
1881	8987	6741
1882	9009	7213
1883	10269	7267
1884	9763	7572
1885	10084	7902
1886	10297	8187
1887	10001	8202
1888	9308	8451
1889	9565	8180
1890	9811	8410
1891	10474	8884
1892	10551	9285
1893	10699	9043

Cette statistique prouve l'accroissement du nombre des suicides en France ; cet accroissement, qui a été d'environ 1/3, est sensiblement plus élevé que celui de la population qui a été de 1/20 pendant la même période.

En Allemagne l'augmentation du nombre des suicides est plus apparente que réelle, car, sauf quelques oscillations, il reste proportionnel au chiffre de la population. Mais en Allemagne la fréquence des suicides varie beaucoup d'une province à l'autre : en Saxe, à Hambourg, il y a trois fois plus de suicides qu'en Bavière et en Alsace-Lorraine.

SOMMAIRE DU N° 6

Pages

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bureau du journal sera annoncé dans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

TRAVAUX ORIGINAUX

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES TROUBLES GASTRIQUES DE L'ÉPILEPSIE ET DE L'HÉRÉDITÉ MORBIDE PROGRESSIVE

par M. Ch. FÉRÉ, Médecin de Bicêtre

L'influence des troubles gastriques sur les manifestations épileptiques est connue depuis les temps les plus anciens: Hippocrate, Galien, Sennert, Mercurialis, Portal, etc., signalent les affections chroniques de l'estomac parmi les causes de l'épilepsie ; on a accusé même le simple embarras gastrique et Ferrara et Allegretti, comme Delasiauve ont obtenu de bons résultats des vomitifs. On a noté que les repas ont une influence sur les paroxysmes (1); Delasiauve avait déja remarqué que les accès peuvent être provoqués chez un malade par un même aliment; Hare (2) a fait depuis la même observation. Certains aliments ont été accusés d'avoir une influence générale: Taxil, incriminait les cailles et les escargots d'Arles; d'autres ont inculpé le persil. Le rôle des irritations gastriques avait surtout frappé chez les enfants; on avait relevé surtout chez eux l'influence des vers intestinaux, mais on n'hésitait pas à accuser les écarts de régime. Les convulsions des premiers jours ont même été attribués a la rétention du méconium (3). On a encore admis il y a longtemps (4) que la cause *ordinaire* de l'épilepsie est dans les maladies des premières voies.

Bien qu'on ait pas toujours attaché la même importance aux troubles gastriques dans l'étiologie de l'épilepsie, ils n'ont jamais été négligés (5). Dans ces dernières années MM. Pommay et Lépine ont appelé de nouveau l'attention sur la valeur des écarts de régime, et j'ai fait remarquer que ces écarts de régime pouvaient agir autrement que par l'irritation locale qu'ils provoquent mais aussi par les auto-intoxications qui peuvent s'ensuivre (6). Tout récemment MM. J. Voisin et Petit, tout en admettant que le mot épilepsie convient bien à l'état morbide qu'il désigne, « car en effet l'individu est surpris dans l'apparence d'une santé parfaite », déclarent que « les troubles de l'appareil digestif, et plus spécialement de la portion supérieure, ont un caractère de constance remarquable; jamais ils ne manquent dans l'épilepsie générale, et leur importance est d'autant plus grande qu'ils précèdent les accès isolés ou en série et permettent ainsi de les prévoir et même parfois

(1) Ch. Féré. *Les épilepsies et les épileptiques*, 1890, p. 301.
(2) Hobart Amory Hare. *Epilepsy*, Philad., 1890, p. 123.
(3) F. X. Millars. *De médicamantis antiépilepticis*. Diss. inaug. Argento rati, 1787 p. 6.
(4) Brisseau. *Traité des mouvements sympathiques avec une explication de ceux qui arrivent dans le vertige, l'épilepsie, l'affection hypochondriaque et la passion hystérique*, Mons, 1692, p. 73.
(5) G. S. Paget. *A lecture on gastric épilepsy (The Lancet* 1868, T. 1. p. 459, 491).
(6) *Loc. cit.* p. 302.

de les prévenir » (1). Cette affirmation, en désaccord avec la définition de l'épilepsie et avec les faits, ne doit pas faire oublier la vérité des constatations anciennes relativement à l'existence d'épilepsies ayant leur point de départ dans l'estomac et dans l'intestin (enteric épilepsy de Prichard).

Mais les troubles de l'appareil digestif ne tiennent pas seulement une place dans l'histoire de l'épilepsie en tant qu'agents provocateurs, ils figurent aussi quelquefois parmi des manifestations paroxystiques. Les gastralgies, les entéralgies, les coliques se montrent quelquefois sous forme d'accès sans cause apparente chez les épileptiques, chez lesquels on observe encore des crises de vomissements, de nausées, qui paraissent suppléer les troubles convulsifs (2). Mais les crises douloureuses en particulier sont souvent rattachées à l'épilepsie par exclusion, et elles rpésentent rarement les caractères de brusquerie et d'instantanéité qui appartiennent en propre à l'épilepsie. J'ai eu récemment connaissance d'un fait qui offre ces caractères d'une manière remarquable et qui est d'ailleurs intéressant à un autre point de vue.

Une jeune fille de 18 ans m'a été adressée par le Docteur Raulin de Rennes à propos de deux attaques convulsives dont elle avait été atteinte le 18 août et le 22 décembre 1895. Elle est maigre et décolorée, parait plus jeune que son âge ; elle aurait eu dans son enfance des affections thoraciques que l'on accuse de l'avoir retardée dans son développement : elle n'a marché qu'à 16 mois et parlé seulement vers deux ans. Elle était propre de bonne heure et n'a jamais eu de convulsions. A l'âge de 11 ans, elle a été atteinte de diphthérie et consécutivement de troubles moteurs dans les membres inférieurs sans paralysie complète ; elle est restée strabique pour quelque temps. Elle est réglée peu abondamment, et souvent avec douleur dans le côté gauche surtout, depuis l'âge de 13 ans. Vers l'âge de quinze ans elle a commencé à avoir des « vagues », elle regardait fixement avec un air hébété, restant très pâle, puis reprenait son occupation ; ces absences, qui avaient été remarquées par les parents et sont devenues depuis beaucoup plus fréquentes dans les dernières années, ont échappé complètement à la malade pour qui les premiers symptômes ont consisté en crises douloureuses, remontant a environ deux ans qui se sont renouvelées depuis, à peu près une fois par mois en moyenne, mais assez diversement espacées. Ces crises consistent en une douleur brusque et extrêmement violente que la malade compare à celle que pourait produire un nœud coulant en fil de fer serré brusquement avec une grande force ; elle se sent coupée en deux instantanément; elle est étonnée par le choc, reste absourdie quelques minutes, puis vient une période de lassitude ; mais la douleur a été rigoureusement instantanée. Ces douleurs ne laissent après elle aucun trouble, quelquefois un peu de diarrhée ; dans leurs intervalles les fonctions gastro-intestinales s'accomplissent régulièrement, sauf un peu de constipation ; l'appétit est bon et la malade ne souffre pas. Les premières crises ne l'ont frappée que par la douleur, mais bientôt elle a remarqué que le choc était précédé d'un phénomène

8

(1) J. Voisin et Raymond Petit. *De l'intoxication dans l'épilepsie* (*Archives de Neurologie*, 1895, T. XXIV p. 257, 259).

(2) *Les épilepsies, etc.* p. 128.

constant; un flux de salive qui lui remplit la bouche immédiatement avant la constriction. A ce moment elle se sent la tête chaude, mais les parents affirment qu'elle est très pâle et que la paleur persiste un certain temps après que le choc douloureux lui a arraché un cri.

Depuis un an environ sont survenues des secousses dans les membres inférieurs, secousses qui se manifestent en séries tous les deux ou trois mois. Pendant ces secousses, qui durent une fraction de minute, la malade ressent de l'engourdissement à l'extrémité des doigts.

Ces secousses s'étaient produites la veille de la première attaque du mois d'août. Elle a été prise le matin en se coiffant, elle est tombée à la renverse avec un cri; quand la mère est arrivée, elle secouait tous ses membres, tournait la tête, écumait légèrement. Quand les convulsions se sont arrêtées, elle est restée stupide et a été courbaturée pour le reste de la journée. Il ne lui restait plus aucun souvenir de l'attaque pendant laquelle elle n'avait répondu à aucune interpellation; elle ne s'était pas mordu la langue; il n'y avait eu aucune évacuation involontaire. La deuxième attaque du mois de décembre s'est produite exactement dans les mêmes circonstances et répond à la même description. L'examen le plus minutieux ne permit de découvrir aucun stigmate hystérique; il n'existe pas de sensibilité ovarienne et les attaques n'ont eu aucun rapport avec les époques menstruelles.

La mère de la jeune fille qui est venue par la même occasion consulter pour elle même, raconte que sa propre mère était atteinte dès sa jeunesse de migraines sur lesquelles on n'a pas de renseignements précis; mais après 60 ans elle devint sujette à des attaques transitoires de paralysie du membre supérieur gauche et elle finit hémiplégique de ce côté. Quand à elle même, elle à 40 ans, elle est migraineuse depuis l'âge de 4 ou 5 ans.

La douleur a toujours présenté la même localisation; c'est un point fixe au dessus de la partie externe de l'orbite gauche. La crise qui dure d'une demi heure à plusieurs heures s'accompagne d'un obscurcissement de la vue du côté gauche et se termine par des vomissements. Depuis que la menstruation a paru, les migraines ont eu avec elle des relations à peu près constantes. A la suite des tourments qu'elle a éprouvés à propos de la diphthérie de sa fille, les attaques de migraine se sont accompagnées de phénomènes paralytiques et d'engourdissements dans le bras gauche; depuis plusieurs années elle a éprouvé plusieurs fois des convulsions partielles dans ce membre et deux fois des attaques convulsives généralisées avec perte de connaissance. Une attaque semblable, mais toujours précédée de migraine s'est produite à la dernière époque menstruelle ou l'écoulement à fait complètement défaut. Dans l'intervalle des accès la santé est excellente; il n'existe aucun stigmate hystérique. Avant d'avoir la fille dont l'histoire vient d'être résumée, elle a eu une petite fille qui est morte de convulsions à trois mois; elle n'a plus eu d'enfants depuis.

En somme, cette observation familiale mérite attention à cause des douleurs ventrales qui présentent chez la jeune fille une brusquerie et une instantanéité qui appartiennent bien à l'épilepsie et s'accompagnent d'un trouble sécrétoire, d'une salivation qui sert de préambule immédiat à la crise. L'évolution des phénomènes et notamment l'apparition de grandes

crises convulsives inconscientes et la coïncidence de vertiges, ne peuvent guère laisser de doute sur la nature du phénomène. D'ailleurs il n'existe chez cette malade, à aucune époque, aucun trouble qui puisse révéler l'hystérie ou l'ataxie locomotrice, seuls états morbides auxquels on puisse attribuer des crises gastriques plus ou moins analogues à celles dont il s'agit ici.

L'hérédité du mal pourrait sans trop forcer les faits se retrouver chez la grand-mère qui, migraineuse, a eu des paralysies locales transitoires qui sont du domaine de la migraine ophthalmique dont les accompagnements paralytiques deviennent assez souvent permanents comme j'ai eu occasion d'en citer il y a déjà longtemps des exemples (1).

Chez la mère la migraine ophthalmique est nettement reconnaissable et elle s'accompagne de troubles paralytiques et convulsifs. Chez la petite fille, les accidents présentent d'emblée le caractère épileptique. Chaque génération voit le mal s'aggraver : l'hérédité morbide est progressive.

LES INDICATIONS DE LA PSYCHOTHÉRAPIE

par le Docteur J.-B. CROCQ.

Dès 1860, Liébault avait ouvert à Nancy une clinique de psychothérapie ; il fut considéré comme un charlatan par ses confrères et, lorsqu'en 1866, il publia son ouvrage sur *Le sommeil et les états analogues*, dans lequel il attribuait les effets thérapeutiques du magnétisme à la concentration de l'attention sur les organes, il n'eut pas de lecteurs ; s'il faut en croire Delbœuf, *il n'en vendit qu'un seul exemplaire.*

Cependant Liébault, sans s'inquiéter de l'opinion de ses confrères, continua patiemment à pratiquer sa méthode de traitement ; il se vit assailli par les malades désespérés qui avaient couru tous les médecins ; il en guérit un grand nombre. Liébault s'attaquait à toutes les maladies, tant organiques que fonctionnelles ; il dit avoir obtenu d'éclatants succès dans les unes et dans les autres.

Parmi les résultats mentionnés par cet auteur, les plus remarquables furent ceux qu'il obtint chez les enfants atteints d'incontinence d'urine et chez les enfants paresseux, indociles, vicieux ou récalcitrants.

Sur 77 enfants, âgés de plus de trois ans, atteints d'incontinence d'urine, il obtint : 33 guérisons assurées, dont il a eu des nouvelles ultérieurement ; 23 guérisons probables, dont il n'a reçu aucune nouvelle dans la suite ; 9 améliorations notables, et peut-être même guérisons sans qu'il ait eu des renseignements ultérieurs ; 8 cas n'ont été ni améliorés, ni guéris ; les 4 derniers cas n'ont été soumis qu'à une seule séance.

Liébault a donc obtenu 41,35 % de guérisons certaines, 77,9 % de guérisons incertaines, et 1.30 % d'insuccès.

Sur ces 77 cas, 58,4 % étaient des filles, 41,5 % des garçons, leur âge

(1) Ch. Féré, Contrib. à l'ét. de la migraine ophthalmique (Revue de médecine 1881). — Note sur un cas de migraine ophthalmique à accès répétés et suivis de mort (id. 1883) De l'état du mal migraineux (id. 1892).

moyen dépassait à peine 7 ans ; 68 avaient eur incontinence depuis leur naissance ; parmi les 9 autres, 4 ont contracté leur affection à 2, 3, 4 et 8 ans, à la suite d'une frayeur : un à l'âge de 3 ans, consécutivement à une pneumonie ; un autre, au même âge, après une angine ; un septième à 6 ans, comme effet de la masturbation ; enfin les deux derniers devinrent incontinents à 3 et à 4 ans sans cause appréciable.

Liébault a également guéri, par suggestion, trois adultes atteints d'une incontinence d'urine survenue à la suite d'une fausse couche, d'un accouchement et de grands chagrins (1).

Cet auteur s'est occupé de traiter par suggestion les enfants peu intelligents et vicieux ; ses résultats furent très satisfaisants. Il prétend même être parvenu à développer la faculté de l'attention chez un jeune idiot : au bout de deux mois cet enfant connaissait ses lettres et les quatre règles de l'arithmétique.

Enchanté de ces résultats, Liébault voulut essayer si l'on ne pourrait pas corriger des habitudes vicieuses chez les adultes ; il parvint à guérir un homme chez lequel l'abus du tabac et de l'alcool ruinaient la santé.

Bernheim, tout en reconnaissant que la suggestion est une thérapeutique *presque* exclusivement fonctionnelle, la recommande cependant dans bon nombre de maladies organiques : « Si une hémorrhagie cérébrale a détruit la capsule interne, la suggestion n'y pourra rien, mais la clinique nous apprend que la lésion fonctionnelle peut survivre à la lésion organique (2). » C'est alors que la suggestion peut produire la guérison.

Dans la sclérose en plaques, dans l'ataxie, etc., les troubles fonctionnels peuvent dépasser le champ de la lésion organique, la suggestion peut faire disparaître le tremblement, l'incoordination. « C'est ainsi, dit Bernheim (3), que les maladies organiques du système nerveux peuvent être guéries, si la lésion le permet, ou momentanément amendées, si elles sont de leur nature incurables.... Les vomissements incoercibles de la grossesse, la névropathie consécutive aux déplacements internes, l'hystérie traumatique, le névrosisme arthritique, l'hystérie saturnine, le vertige stomacal, les convulsions dues aux vers intestinaux, la chorée vermineuse, l'épilepsie par frayeur, les paralysies sympathiques, les palpitations nerveuses du cœur engendrées par la dyspepsie, la migraine liée à la menstruation, les mille et une douleurs, sensations, manifestations diverses qui gravitent autour des lésions, déroutent le diagnostic, déconcertent la thérapeutique, tout cela ne montre-t-il pas que le dynamisme nerveux, venant s'ajouter à la lésion primordiale, joue dans la séméiologie un rôle immense et ouvre à la suggestion un champ d'intervention plus vaste que ne semble le comporter l'organe lésé.

« .. Contre la maladie organique elle-même, la suggestion ne peut-elle rien ? On voit que le système nerveux agit sur la nutrition des organes par l'intermédiaire des nerfs trophiques et vasomoteurs. On voit, d'autre part, que la suggestion peut réaliser des modifications organiques ; nous avons vu de la rougeur, des vésications, de la diarrhée, des hémorrhagies se produire par

(1) LIÉBAULT, *Association pour l'avancement des sciences*. Congrès de Nancy, 1886.
(2) BERNHEIM, *loc. cit.*, p. 206.
(3) BERNHEIM, *loc. cit*, p. 207.

la suggestion; la stigmatisation est un phénomène d'auto-suggestion. J'ai vu un eczéma chronique rebelle, entretenu peut-être par un état nerveux, guérir par la suggestion hypnotique. »

Bernheim hypnotise ses tuberculeux, non pas pour détruire le tubercule, mais pour faire dormir ses malades, pour leur donner de l'appétit, pour calmer leur toux, pour dissiper leurs points de côté, et, en soulageant ainsi le le malade, il agit peut-être favorablement sur la lésion.

Bernheim traite par suggestion des rhumatismes articulaires chroniques incurables, et il obtient souvent des succès; il suggère la disparition de la douleur; l'articulation n'étant plus immobilisée reprend ses fonctions et guérit insensiblement.

Voyons maintenant quelles sont les affections qui, d'après l'auteur, sont particulièrement justiciables de la psychothérapie.

En tête doivent être placées les névroses: l'*hystérie* convulsive, la boule, la strangulation, les douleurs, l'anesthésie, la paralysie, les contractures, l'aphonie, l'amblyopie, les vomissements. Lorsque l'hystérie est récente, la guérison se manifeste vite ; au contraire, si la maladie est ancienne, il faut des semaines et des mois de traitement. Certains malades résistent à cette suggestion thérapeutique, c'est, le plus souvent, qu'ils se suggèrent à eux-mêmes que cela ne servira à rien.

Après l'hystérie, Bernheim place la *neurasthénie*, au sujet de laquelle il établit des distinctions: elle peut-être acquise ou héréditaire, locale ou diffuse. Acquise et locale, c'est une douleur, une oppression, une céphalée ; acquise et diffuse, elle se manifeste par des troubles nerveux généraux, des vertiges, des irradiations douloureuses. etc. ; dans ces deux cas, bien que la névrose se développe sur un terrain propice, elle n'est pas héréditaire et la suggestion peut produire des guérisons remarquables. Au contraire, quand la neurasthénie généralisée est héréditaire,quand elle dépend d'un vice natif du système nerveux, Bernheim avoue qu'elle est le plus souvent incurable. Ces malades sont quelquefois difficiles à hypnotiser : leur cerveau est obsédé par des impressions si nombreuses ou si tenaces, psychiqnes, sensitives, sensorielles et viscérales, qu'ils sont souvent rebelles à toute suggestion, malgré leur docilité, leur bonne volonté, le désir de se laisser endormir et de guérir (1).

Les *maladies de l'esprit* sont aussi très rebelles à l'hypnothérapie. Bernheim dit avoir essayé dans des cas de mélancolie, d'hypocondrie, d'obsessions, de manie, de délire de persécution, jamais il n'a réussi à les guérir ; le plus souvent même, il n'est pas parvenu à hypnotiser ces malades. « Les aliénés, dit-il, ne sont pas curables par suggestion, car ce qui domine chez eux, c'est l'auto-suggestion. S'ils étaient suggestibles, ils ne seraient pas aliénés (2). »

L'*épilepsie* essentielle est, d'après Bernheim, incurable par la suggestion dans le plus grand nombre des cas ; dans *la chorée*, au contraire, il a obtenu des résultats, à condition que la maladie ne soit pas trop violente, ni trop ancienne ; en quinze jours, trois semaines, la maladie est notablement atté-

(1) BERNHEIM, *loc. cit*, p. 220.
(2) BERNHEIM, *loc. cit*, p. 224.

nuée, et, au bout d'un mois, l'affection est complètement terminée. Les chorées par imitation cèdent souvent en une séance.

Les *tics* guérissent aussi par suggestion; Bernheim dit en avoir guéri qui dataient de plus d'un an; le tétanos résiste à toute suggestion.

Les *névralgies*, au contraire, disparaissent rapidement sous l'influence de l'hypnothérapie, à moins qu'il y ait une névrite, une diathèse ou une lésion organique quelconque.

Bernheim a guéri par suggestion deux *crampes des écrivains* datant de plusieurs mois et de plusieurs années; dans *la paralysie agitante*, l'auteur n'a jamais réussi.

La *morphinomanie* peut quelquefois être guérie par suggestion; d'autres fois, au contraire, Bernheim n'est arrivé à aucun résultat. L'*alcoolisme* est plus facile à réprimer, bien que certains alcooliques invétérés ne soient pas sensibles à l'hypnose.

Comme je l'ai dit précédemment, Bernheim n'applique pas seulement la suggestion au traitement des maladies fonctionnelles, il traite aussi les maladies organiques par la psychothérapie : il dit avoir fait disparaître des *hémichorées*, des *hémiathétoses* et même des *contractures* consécutives à des hémorrhagies cérébrales; les vertiges, la titubation, la céphalalgie liées aux maladies intracraniennes peuvent être supprimées ; il en est de même de l'incoordination, du tremblement. etc., accompagnant les maladies de la moelle.

Dans les maladies des *voies digestives*, les crampes, les douleurs, les hoquets, les vomissements peuvent être combattus par suggestion.

Dans les affections des *voies respiratoires* et *du cœur*, la suggestion peut calmer la toux, l'oppression, rendre le sommeil, l'appétit.

Pour ce qui concerne la *matrice*, on peut diminuer le flux menstruel trop abondant, et l'on peut amener les régles absentes.

Dans les fièvres cycliques, la suggestion peut diminuer l'angoisse, les douleurs et tonifier l'organisme.

Van Renterghem (1) et Van Eeden sont aussi très enthousiastes: sur 178 malades, ils n'en eurent que 7 non hypnotisables et 9 seulement n'auraient éprouvé qu'une légère somnolence; sur les 162 autres malades, il y aurait eu 91 guérisons, 46 améliorations et 25 états stationnaires.

Otto et Wetterstrand (2), sur 718 cas de céphalalgie, névralgies, affections de la moelle, épilepsie, chorée, contractures spasmodiques, bégaiements, neurasthénie, anémie, goutte, rhumatisme, hémorrhagies, phthisie pulmonaire, maladies du cœur, affections d'estomac, diarrhées, incontinence d'urine, hystérie, amblyopie. surdité, alcoolisme, etc., n'ont eu que 19 malades réfractaires; la plupart des autres ont été guéris ou améliorés.

Luys (3), en 1890, sur 128 malades, a obtenu 67 guérisons, 51 améliorations et 10 états stationnaires. Cet auteur, après avoir appliqué l'hypnothérapie aux hystériques et aux épileptiques, en vint à faire l'application de cette méthode

---

(1) Van Renterghem, *Com. sur l'hypnotisme et la suggestion appliquée à la pratique médicale (Revue de l'hypnotisme*, t. II, p. 185).

(2) Otto et Wettelstrand, *Der Hypnotismus und seine anwendung in der praktischen Medicin*, Berlin, 1891.

(3) Luys, *Soc. méd. des Hop.*, 1890.

aux tabétiques, aux hémiplégiques, aux paraplégiques, aux choréiques, aux saturnins, à la paralysie agitante ; ses résultats furent très satisfaisants.

De Jong, de La Haye, recommande la suggestion dans un grand nombre d'affections psychiques, telles que la mélancolie ; il la conseille encore chez les alcooliques, chez les enfants vicieux, dans les névroses, excepté dans l'épilepsie, où il n'a obtenu aucun résultat.

Mentionnons encore parmi les partisans de l'extension de l'hypnothérapie : Tokarsky (1), Bourdon (2) et Lloyd Tuckey (3).

A. Voisin, reconnaissant que les aliénés sont difficiles à endormir, eut recours au procédé suivant : les deux yeux furent maintenus ouverts par des écarteurs palpébraux et la lumière d'une lampe au magnésium fut dirigé sur eux pendant 10 minutes ; l'hypnose se produisit et la guérison eut lieu ; il s'agissait d'un début de manie.

Bérillon, secrétaire de la Société d'hypnologie, s'est surtout occupé du traitement hypnothérapique chez les enfants. Voici ses principales conclusions :

Lorsqu'on aura affaire à des enfants paresseux, indociles ou médiocres, on se bornera à faire des suggestions à l'état de veille, il faudra inspirer confiance à l'enfant, l'isoler, lui mettre la main sur le front, lui faire les suggestions voulues avec douceur et patience.

Si l'on a affaire à des enfants vicieux, impulsifs, récalcitrants, incapables de la moindre attention, manifestant un penchant irrésistible vers les mauvais instincts, il faudra provoquer l'hypnose. On pourra, de cette manière, développer la faculté d'attention et corriger leurs vices et leurs mauvais instincts.

Contrairement à l'avis émis par les auteurs précédents, Charcot, Gilles la Tourette et bien d'autres pensent que l'hypnotisme ne doit être employé en thérapeutique qu'avec une extrême modération ; cet agent n'agissant, d'après eux, que sur les névropathes, il ne doit être employé que pour combattre les accidents névropathiques. « L'hypnotisation, dit Gilles de la Tourette (4), ne doit jamais être employée en dehors d'un but curatif ; dans tous les cas, sa mise en œuvre doit être réservée aux hystériques, chez lesquels seul il est susceptible de produire des effets véritablement indiscutables. »

Pitres (5) émet une opinion à peu près analogue : pour lui les accidents susceptibles d'être heureusement combattus par la suggestion sont relativement peu nombreux : en première ligne il faut placer l'hystérie, puis certaines habitudes et certains troubles fonctionnels qu'on observe le plus souvent chez les névropathes, et qui, par le fait de leur répétition, sont devenus de véritables besoins, tels que la morphinomanie, l'alcoolisme, l'onanisme, les penchants secrets anormaux, l'incontinence d'urine, l'insomnie.

(*A suivre*).

(1) Tokarsky, *Revue de l'hypn.*, 1891-92, p. 58.
(2) Bourdon, *Revue de l'hypn.*, 1891-92, p. 78.
(3) Lloyd Tuckey, *Revue de l'hypn.*, 1890-91, p. 231.
(4) Gilles de la Tourette. *L'hypnotisme et les états analogues*, 1889 p. 230.
(5) Pitres, *Leç. clin. sur l'hystérie et l'hypnotisme*, 1891, p. 365.

REVUE DE NEUROLOGIE

De l'influence des produits thyroidiens sur la croissance (Bull. Académie Royale de méd. de Belgique 1895).

L'auteur divise son intéressant travail en deux parties suivant que l'arrêt de croissance est de nature myxoedémateuse ou non.

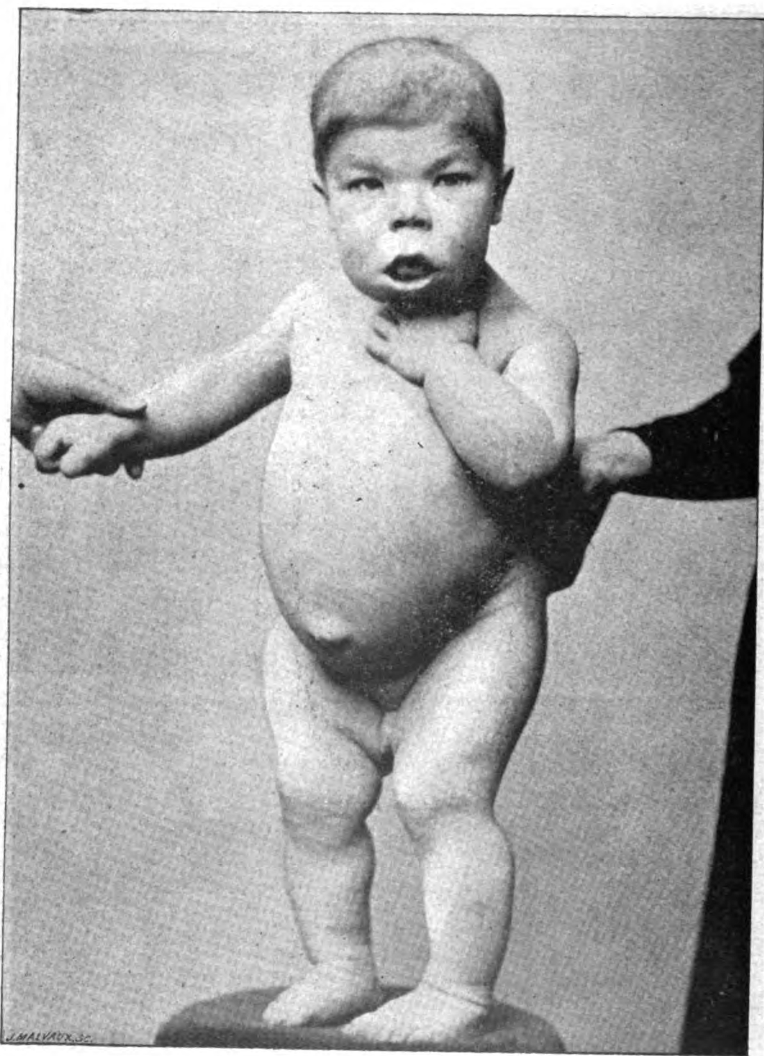


Figure 1.

I. *Influence de la thyroïdine sur l'arrêt de croissance d'origine myxoedémateuse.*
Il est établi que la myxoedème entrave ou arrête la croissance des enfants ; l'auteur a observé des nains de 6, 14, 18, 20 et même 27 ans qui tous, indistinctement, se sont mis à grandir dès qu'ils ont été placés sous l'influence des ingestions thyroïdiennes.

« Le myxoedème des enfants est mal connu et mal décrit, dit l'auteur ; plus mal que

celui des adultes ». On n'a pas assez montré que les symptômes de cette affection sont très variables : ainsi le gonflement des mains et des pieds peut faire défaut, les troubles psychiques peuvent manquer, l'exagération du volume du corps peut être très médiocre. Les auteurs ont exagéré en se basant sur des cas monstrueux, aussi tous disent-ils : « Rien n'est plus facile à diagnostiquer que le myxoedème, à condition d'en avoir vu un seul cas. »



FIGURE 2.

L'auteur donne une série de photographies, représentant des enfants myxoedémateux plus ou moins atteints : les premiers sont atteints de myxoedème franc, indiscutable; les derniers, chez lesquels la cachexie est survenue plus tard, ne sont ni idiots, ni gâteux, ils sont modérément intelligents et capables d'exercer des métiers faciles.

La figure 1 représente un enfant de 14 ans, mesurant 0m 74 centimètres, *taille d'un enfant de 18 mois;* il marche péniblement, ne parle pas, la fontanelle antérieure est

béante, il a des abcès gingivaux; les arcades sourcilières sont presque complètement déplumées, la température axillaire est de 35,2, le ventre est énorme, hernié à l'ombilic. Après soixante neuf jours de traitement, il a grandi de 10 centimètres et un changement prodigieux s'est effectué dans tout son être comme l'indique la fig. 2. Après 128 jours de traitement il avait grandi de 13,3 centimètres; après 189 jours, le gain total de la taille a été de 18 centimètres.

La figure 3 représente une enfant de 18 ans, véritable type de myxoedème congénital, mesurant 77,5 centimètres. Après 32 jours de traitement, la taille a augmenté de

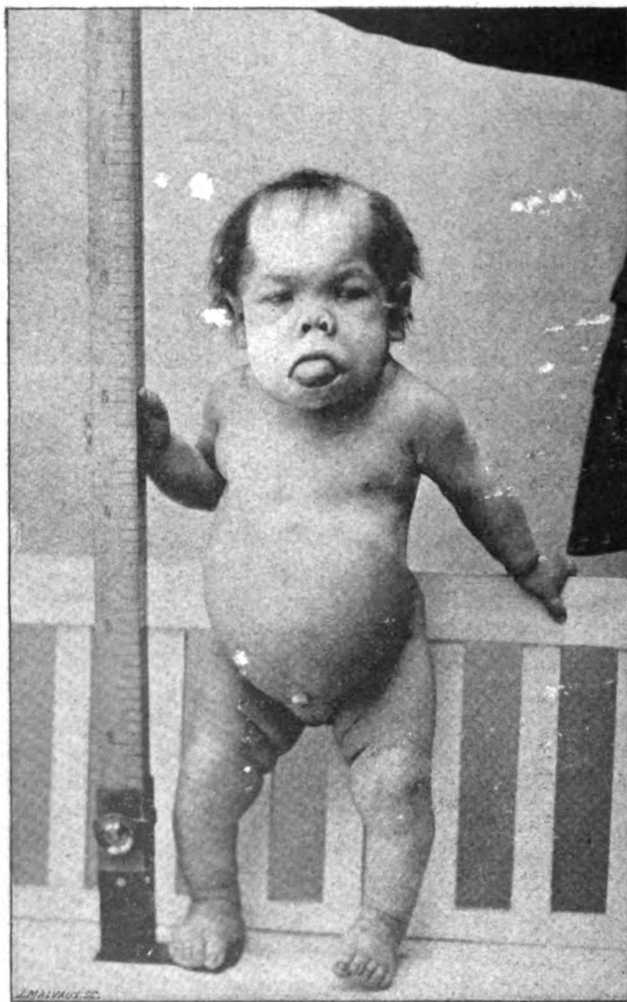


Figure 3.

1,2 centimètres; après 91 jours d'ingestion thyroïdienne l'enfant a gagné 4,5 centimètres. La fig. 4 montre le changement survenu dans l'état général.

La fig. 5 représente une enfant de 6 ans, mesurant 0m 705 couchée et 0,638 debout; elle est beaucoup moins gravement atteinte que les sujets précédents, elle forme une transition entre le myxoedème congénital et les cas où la maladie survient après la naissance; cependant elle ne marche ni ne parle.

Après 42 jours de traitement elle a gagné 1 centimètre; après 56 jours elle a grandi de 4 centimètres; après 77 jours l'augmentation de la taille est de 5,5 centimètres; enfin

après 105 jours le gain total est de 9 centimètres. En même temps la démyxoedémisation s'est opérée avec une étonnante rapidité.

La petite D... (fig, 6) est agée de 18 ans, elle mesure 0m,952 ce qui est à peu près la taille d'un enfant de 3 ans, elle pèse 22,975 kg.; elle sait marcher et répète quelques mots faciles. Après 2 mois de traitement sa taille avait augmenté de 0m,033, son poids était tombé de 3,475 kg.; après 112 jours elle avait grandi de 0m,048 et le poids avait diminué de 18,300 kg. (fig. 7). Après 177 jours, malgré une interruption de 3 semaines de la médication thyroïdienne, le gain total était de 0m,063.

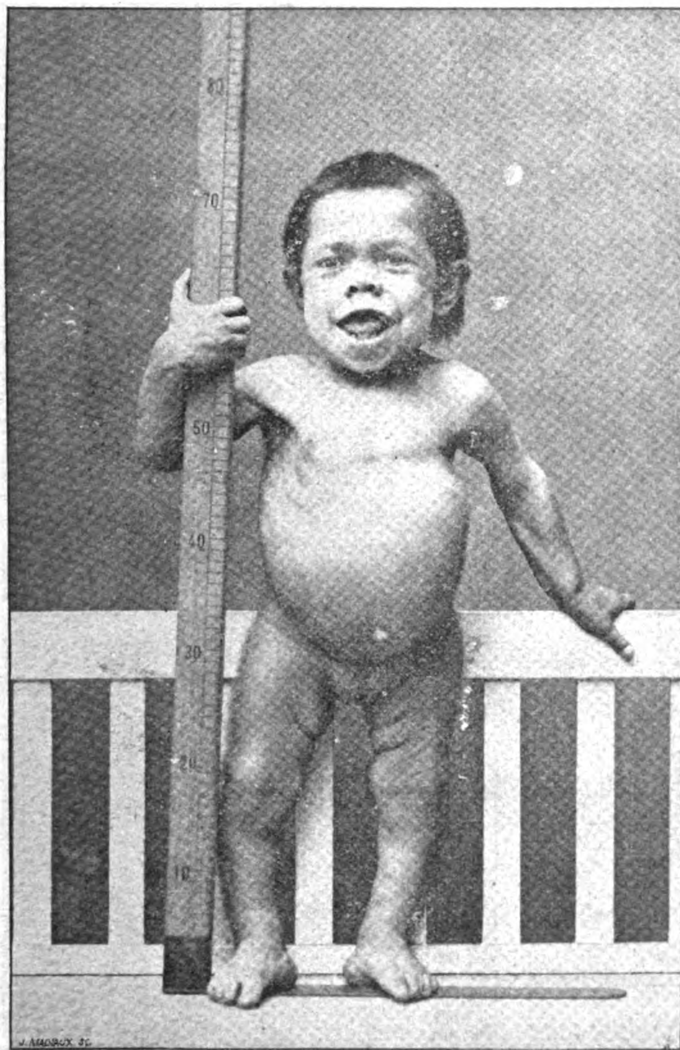


FIGURE 4.

Les deux frères Henri et Joseph A... (fig. 8), agés de 19 et 18 ans, n'ont marché seul qu'à l'âge de 7 ans ; leur intelligence était très peu développée. Le premier mesurait 1m,130 et pesait 27,100 kg. le second 1m,095 et pesait 25,300 kg. Après 339 jours de traitement Henri avait grandi de 0m,12, Joseph de 0m,085. Leur poids diminua d'abord, puis les enfants grandissant, mangeant mieux, il remonta et dépassa le chiffre initial (fig. 9). Après 416 jours de traitement l'aîné a gagné 0m,132, le cadet 0m,110.

G... agée de 20 ans, mesurait 1m,125 et pesait 30 kilogrammes; après 222 jours de traitement la taille a augmenté de 0m,055; après 285 jours elle avait grandi de 0,m06; d'ingestion thyroïdienne le gain total était de 0m,082 et pesait 35,200 kg.

Un autre malade, agé de 27 ans, mesurait 1m,37 et pesait 40,150 kg.; il était imberbe et n'avait plus grandi depuis l'age de 12 ans ; son intelligence était médiocre, son visage bouffi, ses sourcils dégarnis. Après 86 jours de traitement la taille avait augmenté de 0m,014: son poids était descendu à 36,350 kg., pour remonter ensuite à 37,450 kg. Après 191 jours le gain total de la taille était de 0m,025.

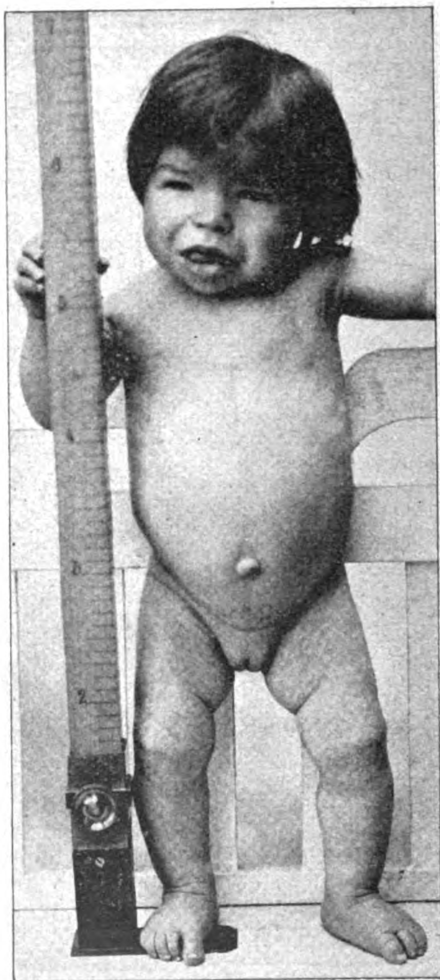


FIGURE 5.

Enfin I... est agé de 18 ans, il mesure 1m,536; après 140 jours de traitement il a grandi de 0m,033; après 210 jours le gain total était de 0m,042.

Conclusions. Tous ont fortement ressenti les effets de l'ingestion thyroïdienne. Ils ont grandi, sans distinction de l'age auquel ils étaient arrivés; leur intelligence s'est ouverte et l'inspection pure et simple de ces photographies ne permet pas d'en douter.

Chez tous, le poids du corps a commencé par diminuer, pour augmenter ensuite parallélement au développement de la taille et dépasser le poids initial. Aucun n'a ressenti d'effets facheux.

II. *Influence de la thyroïdine sur les arrêts ou retard de croissance chez les enfants non-myxoedémateux.*

Appliquant les données précédentes aux enfants non-myxoedémateux, l'auteur est arrivé à des conclusions bien intéressantes.

Un jeune garçon de 17 ans, albuminurique, ayant eu la scarlatine, mesurant $1^m,548$, fut soumis au traitement thyroïdien pendant 114 jours, il grandit de $0^m,026$; l'albumine

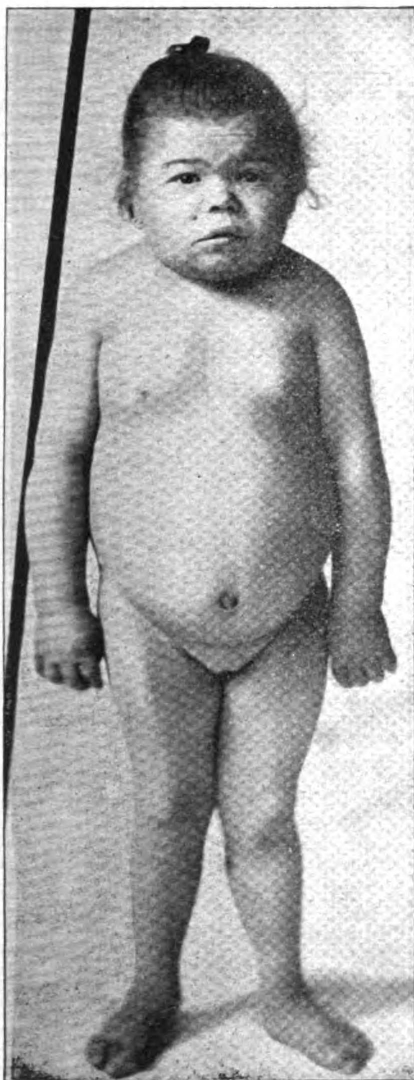


FIGURE 6.

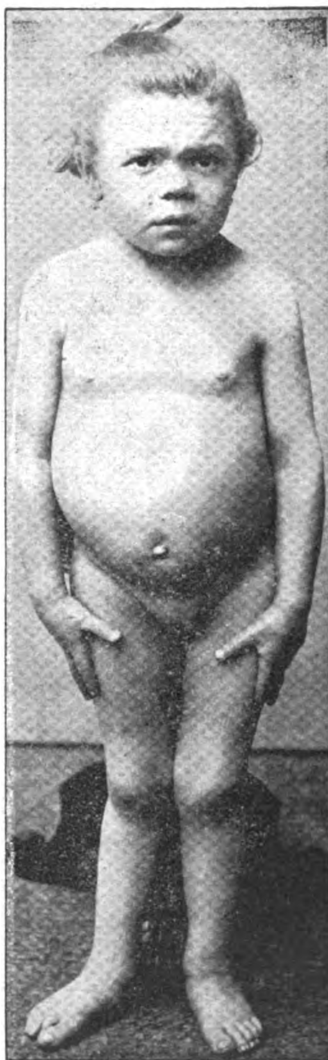


FIGURE 7.

avait complètement disparu. Pendant 48 jours la médication fut cessée, puis elle fut recommencée pendant 20 jours et la taille monta encore de $0^m,009$.

Un autre jeune homme, agé de 18 ans, albuminurique, ayant eu la scarlatine, mesurait $1^m,58$ et pesait 55,700 kg.; après 14 jours de traitement, il avait gagné $0^m,04$, son poids avait dimiuué de 1,400 kg., 14 jours plus tard il avait gagné 0^m 009 et son poids était remonté à 54,650 kg.

Le diagramme suivant donne une idée de la marche de la taille et du poids (fig. 10).

C... agé de 11 ans, mesurait 1^{m},092, taille d'un enfant de 4 ans et pesait 23,900 kg.; il était rachitique. Après 73 jours de traitement il accusait un gain de 5 millimètres; après 138 jours il avait grandi de 0^{m},028 et pesait 24,430 kg.

Melle M... agée de 18 ans, mesurait 1^{m},215 et pesait 43,700 kg.; elle était rachitique et relativement obèse. Après 123 jours de traitement elle avait grandi de 0^{m},023; son poids était tombé à 41,200 kg., puis était remonté à 42,950 kg. Après 263 jours elle elle avait gagné 0^{m},035.

Melle X.., agée de 14 1/2 ans, mesurait 1^{m},30 et pesait 39 kilogr.; Les règles ont paru de très



FIGURE 8.

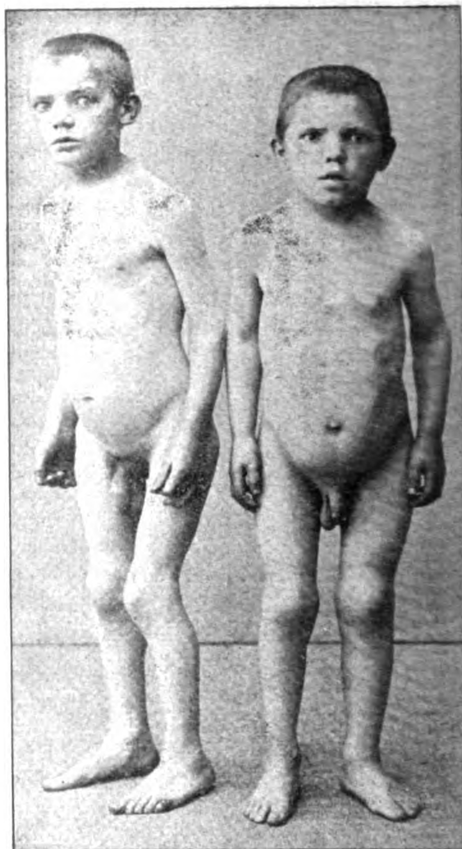


FIGURE 9.

bonne heure. Apres 74 jours de traitement elle avait grandi de 0^{m},011; son poids descendu d'abord à 34,900 kg. était remonté ensuite à 39,900 kg.

Melle M... agée de 7 ans, mesurait 1^{m},044 et pesait 19,700 kg.; elle était très débile. Après 38 jours de traitement elle avait grandi de 7 millimètres, son poids était tombé à 18,900 kg. pour remonter ensuite légèrement.

G..., agé de 10 ans, mesurait 1^{m},19 (hyperazoturie); après 21 jours de traitement il avait gagné 1 centimètre; après 71 jours la taille avait augmenté de 0^{m},025.

F..., agé de 19 ans, mesurait 1^{m},543 et pesait 50,600 kg.; apres 21 jours d'ingestion thyroïdienne il avait gagné 0^{m},014.

J..., agé de 18 ans, mesurait 1^{m},507 et pesait 40,530 kg. (hyperazoturie): après 41 jours de traitement l'hyperazoturie avait diminué et la taille s'était élevée de 0^{m},008.

S..., agé de 19 ans, mesurait 1^{m},412 et pesait 26,910 kg. (hypérazoturie); après 78 jours de traitement il avait gagné 0^{m},008 et 1,110 kg.

L..., agé de 7 ans, mesurait 0m,958 et pesait 12,910 kg.; après 59 jours de traitement il avait gagné 0m 004 et 830 grammes

L., agée de 24 ans, mesurait 1m,967 et pesait 39,200 kg. (hypérazoturie), fut soumise au traitement pendant 6 mois sans résultat, puis, grandit de 1 centimètre en 3 mois.



FIGURE 10.

Conclusions. Sous l'influence de la thyroïdine, ces enfants en retard de croissance pour cause d'albuminurie chronique, rachitisme, onanisme, débilité congénitale se sont remis à grandir et quelques uns d'entre eux très vivement.

***

DES DÉGÉNÉRESCENCES SECONDAIRES DU SYSTÈME NERVEUX — par M. DURANTE (Vol in 8° de 250 pages avec 7 planches dans le texte; prix, 8 francs (Société d'Editions scientifiques, Paris).

Cet ouvrage, fort bien fait, contient toutes les données actuellement connues sur les dégénérescences secondaires du système nerveux; il contient des documents et des idées personnelles. L'auteur ne reconnait pas à la loi de Waller une rigueur aussi absolue qu'on l'a répété jusqu'ici; le bout central d'un nerf détruit par une cause quelconque, si la régénération est empêchée, subit des modifications que l'auteur s'efforce de mettre en lumière sous le terme de *dégénérescence rétrograde*. Cette dégénérescence s'observe également dans les nerfs périphériques, sensitifs, moteurs ainsi que dans les différents faisceaux des centres nerveux; elle suit une marche ascendante en se propageant vers le centre trophique qu'elle peut dépasser et se propager ainsi au *neurone* précédent en suivant en sens contraire les voies physiologiques des centres nerveux. Cette dégénerescence est assez lente; elle demanderait de 10 à 40 jours pour être appréciable; son évolution est variable, mais elle paraît d'autant plus rapide que le sujet est plus jeune et que la section a porté plus près de l'origine du tube nerveux. Au bout de quelques mois, le processus regressif est terminé, c'est pourquoi on observe

si rarement des altérations dans les nerfs des amputés. Histologiquement la dégénérescence rétrograde se caractérise par une altération primitive de la myéline tandis qne la dégénérescence wallerienne atteint d'abord le cylindre-axe, ce dernier peut se conserver indéfiniment dans la dégénérescence rétrograde. Les noyaux gris ne sont pas toujours interéssés d'une manière appréciable; les lésions que l'on y constate, sont d'abord une atrophie simple des cellules nerveuses avec altération de la substance chromatique, puis dégénérescence aboutissant à une destruction complète de ces éléments.

La connaissance de la dégénérescence rétrograde est importante elle, montre que la cause déterminante des altérations nerveuses peut siéger à la périphérie, elle explique la possibilité de dégénérescences propagées d'un neurone au neuronne suivant ou précédent. Ces faits expliquent l'origine de quelques atrophies musculaires et l'incurabilité de certaines paralysies faciales périphériques. Les affections nerveuses centrales consécutives à des lésions périphériques, les altérations de la moelle chez les amputés, les altérations spinales succédant aux traumatismes des nerfs périphériques en relèvent certainement; peut-être certaines affections *tabétiformes* à point de départ cérébral ou périphérique proviennent elles d'une dégénérescence cellulipète. La dégénérescense rétrograde explique ainsi certaines myélites combinées et une partie des faits signalés sous le titre de *sclérose latérale amyotrophique* dépendent peut-être d'une sclérose ascendante du faisceau pyramidal, consécutive à une affection des cellules des cornes antérieures. Plusieurs cas de *maladie de Westphal* sont des myélites transverses ou des poliomyélites ayant déterminé une dégénérescence secondaire des faisceaux médullaires dans les deux sens et une dégénérescence rétrograde des faisceaux pyramidaux.

***

CONSULTATIONS MÉDICALES SUR QUELQUES MALADIES FRÉQUENTES — par M. GRASSET (vol. in 16 de 289 pages, 3me édition, Camille Coulet, éditeur à Montpellier, prix 4 francs).

Le livre de notre distingué collaborateur est indispensable à tous les médecins; cet édition, considérablement augmentée, contient, comme addition la plus importante, l'inscription en tête de chaque maladie, d'un court résumé des éléments étiologiques et des signes cliniques qui la caractérisent. Ce volume, écrit avec un clarté remarquable, comprend le traitement de toutes les maladies que l'on peut rencontrer journellement. Pour ce qui concerne la neurologie, l'auteur traite de l'alcoolisme, de l'apoplexie, de l'asthme, de l'ataxie locomotrice progressive, de l'atrophie musculaire progressive, du ramollissement, de la syphilis et de l'hémorrhagie cérébrale, de la chorée, de la crampe des écrivains, de la méningo-encéphalite diffuse progressive, de la paralysie atrophique de l'enfance, de l'épilepsie, du goître exophtalmique, de la paralysie du facial, des spasmes fonctionnels, de l'hystérie, de l'insomnie nerveuse apyrétique, des névralgies, de la maladie de Parkinson, des myélites, de la neurasthénie, des névrites, de la sclérose en plaques, des polynévrites, etc.

Pour donner une idée de l'exécution de cet ouvrage nous en extrairons un court passage:

ATROPHIE MUSCULAIRE PROGRESSIVE

Signes cliniques. Affaiblissement progressif et envahissant avec diminution des masses musculaires; début fréquent par les éminences thénar; contractions fibrillaires.

Éléments étiologiques. Hérédité névropathique. Foyers antérieurs de myélite.

1) Tous les deux jours, application de courants continus le long de la colonne vertébrale et sur les muscles atteints: 10 milliampères; séances de 20 minutes avec 5 minutes de repos au milieu.

2) Tous les matins, friction sèche et massage méthodique de tout le corps, spécialement des muscles atrophiés.

3) Tous les huit jours application des pointes de feu le long de la colonne vertébrale.

4) Vingt jours par mois, prendre à chaque repas une cuilerée de:

Sirop d'éc. d'or. amères	—	300	cent. cubes
Extrait hydroalcool. de kola	—	10	grammes
Arséniate de soude	—	0,05	centigrammes

ou, à chaque repas, un cachet de glycérophosphate et un verre à liqueur de vin de Kola arsénié (0,25 cent. d'arséniate de soude pour 1000).

5) A l'automne et au printemps, prendre 20 bains tièdes de 10 minutes avec 5 kilogr. de sel marin et une bouteille d'eaux mères de Salies de Béarn: un tous les deux jours.

6) En été, aller faire une saison à Lamalou

***

LES TEMPS DE RÉACTION — par M. P[illegible] (P[illegible] méd. 1[illegible] février 18[illegible]).

Les temps de réaction appartiennent à la psychométrie ou mesure du temps: la mesure de la durée d'un phénomène psychique peut-être, considérée en elle-même.

une mesure aussi exacte que celle d'une étendue matérielle. On fait de la psychométrie dans la plupart des laboratoires de psychologie. Le nombre des actes psychiques dont on peut mesurer la vitesse est considérable, l'auteur en cite spécialement deux : les réactions simples et les réactions avec discernement.

Pour les réactions simples on fait percevoir au sujet un coup de timbre ; a ce signal il devra rapidement agir sur un interrupteur électrique et des chronomètres de précision permettront de mesurer le temps exact qui s'écoule entre le signal donné et le mouvement du sujet.

Pour les réactions avec discernement l'expérimentateur emploie trois, quatre signaux différents ; le sujet ne doit réagir que pour un seul de ces signaux.

Un réaction simple dure en moyenne 12 centièmes de seconde, une réaction avec discernement 18 centièmes. Il faut que le sujet ne soit distrait par rien et que son attention soit continuellement tenue en éveil ; on prend en général une trentaine de temps de réaction, puis on calcule la moyenne. La variation des moyennes prises à différents moments varie peu, elle oscille de 1 à 2 centièmes de secondes. Les temps de réaction ne nous renseignent pas sur l'intelligence du sujet, mais sur l'état des nerfs sensitifs et moteurs, sur l'état des centres nerveux, sur l'état de l'attention et de la fatigue.

***

LES HALLUCINATIONS UNILATÉRALES — par M. JOFFROY (Archives de Neur. février 1896).

Dans une remarquable leçon clinique, notre distingué collaborateur a montré un homme de 65 ans atteint de troubles sensoriels parmi lesquels il faut remarquer une surdité assez accusée du côté gauche avec hallucinations de la vue et de l'ouïe localisées ou du moins prédominantes à gauche.

Il y a également des phénomènes douloureux prédominants dans la moitié gauche de la face avec paroxysmes rappelant quelque peu la migraine ophtalmique. Il y avait des lésions anciennes bilatérales de l'oreille moyenne et de l'oreille interne.

Se basant sur des exemples publiés, M. Joffroy croit que la lésion d'une oreille donnant lieu à des bourdonnements et à des bruits variés par irritation du nerf auditif, peut déterminer la mise en activité morbide du centre sensoriel correspondant, qui interprétra les bruits pathologiques, les transformera en voix, en fera des hallucinations unilatérales de l'ouïe *mais seulement quand il y aura prédisposition.*

En résumé, il y a des hallucinations unilatérales d'origine périphérique et d'origine centrale, et c'est par le même mécanisme, du moins dans la majorité des cas, que les altérations des centres sensoriels et celles des organes périphériques donnent lieu à des phénomènes hallucinatoires.

Dans les deux cas il y a des troubles sensitifs et des sensations subjectives qui sont transformées en hallucinations par le sujet prédisposé héréditairement ou par ses conditions d'existence.

***

UN CAS D'IMPULSION SPORTIVE OU LUDOMANIE. PATHOLOGIE DE L'ENTRAINEMENT — par M. TISSIÉ (Journ. méd. Bordeaux, janvier 1896).

Il s'agit d'un jeune homme dont l'oncle s'est livré avec passion au canotage pendant quinze ans. Il a si fortement hérité de cette passion qu'à l'âge de dix sept ans il fait 1890 kilomètres à une vitesse moyenne de 16 kilom. à l'heure. Il passe ses journées sur les bâteaux.

L'auteur divise les sujets qui se livrent à l'entrainement en trois grandes classes : les *passifs*, les *affectifs*, les *affirmatifs*. Ceux qui obéissent au « je veux » de l'entraineur sont passifs ; ceux qui obéissent à la persuasion amicale de l'entraineur sont les affectifs ; enfin ceux qui ne réagissent que sous le coup de fouet de la suggestion négative ou dubitative sont les affirmatifs, il suffit de douter de leur valeur pour leur infuser une ardeur nouvelle.

Tant que l'entraineur a employé la persuasion chez le jeune homme dont il s'agit, les résultats ont été piètres, dès qu'il a douté de sa volonté et de sa force, le jeune homme a aussitôt trouvé une ardeur nouvelle. On retrouve un fond impulsif dans tout homme qui bat des records ; l'excitation leur est nécessaire, ils la prennent dans le travail musculaire. En cherchant bien, on trouverait des stigmates chez la plupart de ces sujets.

Le malade dont il est question est atteint d'un retrécissement mitral, dû probablement au surmenage du cœur. Le traitement consistait dans la suppression de tout entrainement, mais la chose était absolument impossible.

Ce cas peut être rapproché de la dromomanie, il en diffère en ce que l'acte est raisonné et exige une grande somme de volonté.

Le cas présent a beaucoup d'analogie avec celui de Max Lebaudy chez tout deux il y a la même impulsion aux sports, le même désir d'échapper au service militaire, le même peu de goût pour les femmes

L'auteur appelle l'attention sur cette forme nouvelle de manie ; il l'a appelée *ludomanie*, de *ludus* (amusement, exercices physiques),

***

Des lésions primitives et des lésions secondaires de la cellule nerveuse — par M. Marinesco (Soc. Biologie, janvier 1896).

Dans une communication précédente l'auteur a prouvé qu'il n'existe pas de névrites périphériques sans participation des centres d'origne des nerfs affectés.

La cellule motrice se compose d'une substance fondamentale qui contient des éléments fortements colorés par les couleurs d'aniline. L'auteur appelle kinéto plasma les éléments chromatophiles et trophoplasma la substance fondamentale. C'est à l'*intégrité de cette dernière qu'est liée la nutrition de la fibre nerveuse et de la fibre musculaire.*

A la suite de la section d'un nerf, quoiqu'il n'y ait pas de lésion du bout central, il y a disparition partielle du kinétoplasma; plus tard se montre la désintégration et l'atrophie du trophoplasma ainsi que les lésions du bout central du nerf sectionné. De sorte que les altérations du nerf ne dépendent pas d'une névrite ascendante mais bien des lésions du trophoplasma.

Tant que les altérations n'ont pas envahi le trophoplasma on peut donc distinguer des lésions primitives des cellules.

REVUE D'HYPNOLOGIE

L'Hypnotisme a l'université par le Professeur A. Forel, (Zeitschrift für hypnotismus 1896).

Au congrès de l'hypnotisme de Paris, en 1889, on émit cet avis que l'étude de l'hypnotisme doit ètre enseignée dans les universités. Jusqu'ici on n'a pas fait attention à ce vœu. L'auteur pense que malgré la quantité énorme des détails que doit connaître le médecin, malgré les nombreuses lectures qu'il doit faire, il aura toujours le temps d'apprendre la psychologie, la psycho-physiologie et la suggestion.

L'étude de l'hypnotisme est très salutaire pour unifier les données éparses de la médecine: la suggestion reconnait peut-être des applications thérapeutiques peu fréquentes, mais dans certains cas, elle constitue un moyen merveilleux. Aussi l'enseignement officiel de la psychothérapie est-il nécessaire.

***

Le traitement de la morphinomanie, de la cocaïnomanie et de la chloralomanie par la suggestion et l'hypnose, par Otto Wetterstrand, (Zeitschrift für Hypnotismus 1896).

Depuis 1888, l'auteur a traité 51 cas de maladies toxiques, dont 41 dus au morphinisme; parmi ces malades, 3 récidivèrent, 5 abandonnèrent le traitement, 2 moururent d'affections cardiaques et pulmonaires. Les autres guérirent quoique certains d'entre eux aient fait usage de morphine pendant 20,17 et 10 ans. Douze de ces malades avaient suivi d'autres traitements mais ils avaient récidivé; un d'entre eux était en même temps morphinomane et alcoolique, trois étaient morphinomanes et cocaïnomanes. Le premier avait été interné dans une maison de santé avant le traitement psychothérapeutique; depuis 1888 il est guéri complètement; des trois autres, l'un mourut d'une attaque épileptiforme, un autre abandonna le traitement, le troisième périt après avoir fait usage de morphine et de cocaïne à des doses énormes pendant 18 ans; c'était un médecin incapable de travailler depuis de nombreuses années.

L'auteur a observé un cas de chloralomanie pure; ce malade guérit parfaitement. Il a vu quatre cas d'intoxication par l'opium: ces malades guérirent également.

Voici d'ailleurs le tableau détaillé des cas observés par M. Wetterstrand.

	HOMMES	FEMMES	TOTAL	MORTS	AUCUN RÉSULTAT	RÉCIDIVE	GUÉRISON
Morphinomanie par injections hypodermiques	16	22	38	2	5	3	28
Morphinomanie par usage interne.	1	2	3			1	2
Morphinomanie et alcoolisme	1		1				1
Morphinomanie et cocaïnomanie	2	1	3	1	1		1
Cocaïnomanie. . . .	1		1				1
Opiomanie - usage interne		4	4			1	3
Chloralomanie . . .		1	1				1
Total . .	21	30	51	3	6	5	37

L'auteur a observé de plus 3 cas de morphinomanie qu'il décrit en détail pour mettre en lumière la grande valeur thérapeutique de la suggestion. Ces observations prouvent bien que la suggestion peut calmer les douleurs ; aussi l'auteur n'hésite-t-il pas à affirmer que dans un grand nombre d'affections douloureuses on ferait mieux d'employer la suggestion que la morphine.

Lorsqu'un morphinomane veut se faire traiter, il n'est pas nécessaire de l'interner dans un institut, la plupart des malades soignés par Wetterstrand sont restés chez eux, mais il faut traiter le patient en ami ; *il ne faut jamais le tromper*, mais bien lui faire suivre la diminution graduelle de la morphine qu'il prend. *Jamais il ne faut faire des injections d'eau au lieu d'injections de morphine.* Ce n'est que lorsque le médecin a conquis la confiance du malade qu'il doit user de la suggestion *en hypnotisant le sujet aussi profondément que possible ;* les séances devront se faire une ou deux fois par jour ; l'hypnose est souvent très difficile à provoquer chez eux, quelquefois cependant on les endort profondément dés la première séance ce qui amène généralement une guérison rapide. Mais on se tromperait si l'on croyait que le traitement suggestif empêche complètement les douleurs de la période d'abstinence ; l'importance principale de ce traitement consiste en ce qu'il déracine le mal en fortifiant la volonté affaiblie des morphinomanes. Le traitement peut durer fort longtemps, mais l'auteur pense qu'avec de la patience on arrivera presque toujours à un bon résultat.



Expériences de l'Agnélas sur Eusapia Paladino (Annales des sciences psychiques, février 1896).

Une commission s'est réunie chez le colonel de Rochas, à la villa de l'Agnélas, pour étudier les phénomènes produits par le célèbre médium napolitain Eusapia Paladino, qui a déjà été étudié à Naples, à Rome, à Milan. à Varsovie, à Carqueiranne et à Cambridge. La commission était composée du Dr Dariex, du comte Arnaud de Grammont, de Maxwell, de de Rochas, de Sabatier, du baron de Watteville et de trois membres de la famille de M. de Rochas.

La commission s'est efforcée d'écarter la fraude et la supercherie ; il y a eu 6 séances d'une durée de 2 à 3 heures.

La chambre est très faiblement éclairée, sur la demande d'Eusapia ; le médium entre en *transe*, gémit, se tord paraît souffrir, et la table s'élève à 30 centimètres au dessus du sol ; cette position se maintient pendant 3 secondes. MM. Maxwell et Sabatier constatent que les pieds de la table sont parfaitement libres. On diminue encore la quantité de lumière et un lourd fauteuil se déplace vivement, un rideau se gonfle au dessus de la tête d'Eusapia et vient frotter la tête de M. Maxwell, on entend une série de notes jouées sur un petit piano ; celui-ci passe sur la tête de M. Maxwell et se pose sur la table. Les expérimentateurs sentent des mains les toucher, l'un d'eux se sent pincé à l'épaule ; le piano joue un air composé de 11 à 12 notes, M, de Grammont *voit* les touches s'agiter sans qu'aucune main les approche.

Les mains et les pieds du médium sont bien tenus, celui-ci, de plus en plus en transe, gémit, repousse sa chaise qui s'élève lentement et vient se placer sur les bras d'un des assistants ; les rideaux s'agitent violemment ; on apporte de la lumière et on voit que les membres du médium sont parfaitement maintenus par les assistants.

A la quatrième séance (27 septembre), il y a *pleine lumière* et l'on surveille attentivement le sujet : la table se soulève à 30 centimètres au dessus du sol ; M. Maxwell appuie en vain sur la table, elle résiste. On éloigne la lumière, le fauteuil se met en mouvement et jette le piano par terre ; la chaise de M. Sabatier décrit brusquement un arc de cercle qui a failli jeter M. Sabatier par terre. Ce dernier est tiré violemment par le pan de son habit. Le piano exécute encore différents mouvements sous le regard de tous les assistants. Une assiette remplie de farine se déplace et va blanchir la barbe de M. Sabatier. Dans *une obscurité à peu près complète*, Eusapia s'élève *assise* et ses pieds arrivent à peu près à hauteur de la table.

Pour cette seconde séance, M. Sabatier a remarqué qu'Eusapia manœuvrait pour qu'il ne tienne que son poignet droit, qu'elle agitait constamment la main droite, la portant vers la main gauche tenue par M. Maxwell ; il pense que le médium pouvait bien agir ainsi dans le but de remplacer la main gauche tenue par M. Maxwell par l'extrémité des doigts de la main droite, de manière à libérer la main gauche, et à lui permettre d'agir dans les mouvements du piano, de l'assiette de farine, des attouchements, etc.

Les figures que voici montrent bien le manège du médium pour arriver à avoir une main libre.







Toutefois les assistants sont d'avis que cette supercherie ne suffirait pas à tout expliquer.

Pendant la sixième séance, (28 septembre) le médium a fait des expériences à peu près semblables mais, d'après le rapport, la lumière était suffisante pour que les mouvements des personnes et des objets fussent distinctement vus et constatés, « Néanmoins, le médium a agité parfois ses mains et a *cherché à les rapprocher et à exécuter des mouvements semblables à ceux qui, dans la séance précédente, nous avaient fait penser à des manœuvres frauduleuses* ».

La commission déclare n'avoir pas la prétention de porter un jugement définitif sur ces questions, elle n'affirme pas n'avoir pas pu être trompée.

Pour ma part, je reproche à ces expériences de ne pouvoir être reproduites en plein jour par un sujet dont l'honorabilité est hors de doute; en se servant de médiums pres-

tidigitateurs ou trompeurs on enlève à ces expériences toute leur valeur scientifique. Eusapia Paladino a été, à plusieurs reprises, surprise en flagrant délit de fraude, on peut croire par suite qu'elle trompe les assistants dans tout ce qu'elle fait.

Je dirai, avec Brémaud, que si je voyais ces expériences je ne croirais pas encore, je demanderais à revoir.

***

Un cas de sommeil provoqué a distance par M. Boirac, (Ann. des sciences psych. janvier, 1896).

L'auteur eut l'occasion d'assister, à Amélie les Bains, à une séance de divination de la pensée donnée par un jeune homme nommé Dockman. Ayant remarqué que la pénétration du jeune homme était souvent mise en défaut, M. Boirac lui proposa de l'endormir pour augmenter sa lucidité. Après quelque hésitation Dockman accepta ; le sommeil fut profond, cataleptique. Le lendemain M. Boirac était assis au Casino, assistant au concert ; Dockman était assis assez loin avec un ami et tournant presque le dos à M. Boirac. Celui-ci concentra toute sa pensée sur l'ordre de dormir en regardant fixement dans la direction de Dockman ; les mouvements de ce dernier se ralentirent, la cigarette qu'il roulait s'arrêta inachevée entre ses mains, ses paupiéres s'abaissèrent et il resta immobile comme une statue.

Son ami l'interpelle, il n'obtient pas de réponse. Les spectateurs s'effraient et M. Boirac est obligé d'aller éveiller le jeune homme.

Le lendemain Dockman était assis à une table, courbé en deux, écrivant une lettre; M. Boirac parvint de nouveau à l'endormir à distance. Dockman déclara s'être endormi les deux fois sans savoir pourquoi,

Quoique je ne sois jamais parvenu à endormir à distance, je crois qu'il y a lieu d'enregistrer ce fait et de tenter l'expérience à l'occasion.

VARIA

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Prix fondé par un anonyme. Elucider, par des faits cliniques et au besoin par des expériences la pathogénie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie. Prix 8,000 francs. — Clôture du concours: 15 septembre 1899, Des encouragements de 300 à 1,000 francs pourront être décernés à des auteurs qui n'auraient pas mérité le prix, mais dont les travaux seraient jugés dignes de récompense.

Une somme de 5,000 francs et une de 25,000 francs pourront être données, en outre du prix de 8,000 francs, à l'auteur qui aurait réalisé un progrès capital dans la thérapeutique des maladies des centres nerveux, telle que serait, par exemple, la découverte d'un remède curatif de l'épilepsie.

Prix Alvarenga de Piauhy. Ce prix sera décerné, à l'anniversaire du décès du fondateur, à l'auteur du meilleur mémoire ou ouvrage inédit *(dont le sujet sera au choix de l'auteur)* sur n'importe quelle branche de la médecine, lequel ouvrage sera jugé digne de récompense, après que l'on aura institué un concours annuel et procédé à l'examen des travaux envoyés selon les règles académiques.

Prix : 700 francs — Clôture du concours : 15 janvier 1897.

***

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE PARIS.

POUR L'ANNÉE 1897.

Prix Civrieux. — 1,000 francs — Question : Valeur séméiologique des délires systématisés. — Clôture du concours : fin février 1897.

Prix Alvarenga de Piauhy. — 800 francs. Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire ou œuvre inédite *(dont le sujet restera au choix de l'auteur)*, sur n'importe quelle branche de la médecine. — Clôture du concours: fin février 1897.

Prix Ernest Godart 1,000 francs — Au meilleur travail sur la pathologie interne. — Clôture du concours: fin février 1897.

Prix Itard 2,400 francs — Au meilleur livre de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée. — Clôture du concours : fin février 1897.

Les ouvrages présentés par des étrangers sont admis à ces concours ; à l'exception des prix Alvarenga et Civrieux, les concurrents peuvent présenter des travaux manuscrits ou imprimés.

Pour l'année 1898.

Prix Civrieux — 1,000 francs — Question : Des obsessions en pathologie mentale. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix de l'Académie — 1,000 francs — Question : Des myélites infectieuses au point de vue clinique et expérimental. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix Portal — 600 francs — Question : Des lésions des centres nerveux et des reins causées par la toxine du tétanos et par celle de la dyphtérie. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix Alvarenga de Piauhy — 800 francs — Voir plus haut. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix Ernest Godart — 1,000 francs — Voir plus haut. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix Charles Boullard — 1,200 francs — Au meilleur ouvrage ayant obtenu les meilleurs résultats de guérison sur les maladies mentales, en en arrêtant ou en en atténuant la marche terrible. — Clôture du concours : fin février 1898.

Prix Falret — 900 francs — Question : Les somnambulistes. — Clôture du concours : fin février 1898.

Les ouvrages présentés par les étrangers sont admis à ces concours ; pour les prix Civrieux, de l'Académie, Portal, Alvarenga et Falret, les mémoires doivent être inédits, les concurrents ne pourront se faire connaître soit directement, soit indirectement. Pour les prix Ernest Godart et Charles Boullard au contraire, les travaux pourront être imprimés.

***

Levitation. — Le professeur Kellar, célèbre prestidigitateur des Etats-Unis, a voyagé pendant 15 ans dans l'Inde et dans l'Afrique. Ses récits sont merveilleux ; il a vu supprimer l'action de la pesanteur.

En 1875, à Calcutta, devant 50.000 spectateurs, il a vu le fait suivant : un vieux fakir enterra par la poignée trois sabres aiguisés, il fit approcher un fakir plus jeune qui se coucha sur le sol, croisa les bras sur la poitrine et, après deux ou trois passes sembla raide et sans vie. Un troisième fakir le souleva et le plaça sur les pointes des sabres : l'une de celles ci se trouvait sous la nuque, la seconde entre les deux épaules, la troisième au bout de la colonne vertébrale ; les jambes n'avaient aucun point d'appui et le corps se balançait avec une régularité mathématique. Alors, le vieux fakir enleva la terre autour du premier sabre, arracha ce sabre et le passa à sa ceinture sans que le corps bougeat. Il enleva de même les deux autres sabres et, en plein jour, devant des milliers de spectateurs, le corps garda sa position, flottant en l'air. Le vieux fakir prit ce corps, le déposa à terre et réveilla le jeune homme qui parut n'avoir nullement souffert..

Un second fait analogue se passa en Afrique, au pays des zoulous Un vieux sorcier et un jeune zoulou saisirent chacun une massue à laquelle ils attachèrent une lanière de près de deux pieds de long. S'étant placés à une distance d'environ six pieds, ils se mirent à tournoyer avec une grande rapidité en tenant leurs massues au dessus de leurs têtes. Il y avait comme des éclairs lumineux lorsque les massues se rapprochaient ; au troisième tournoiement il y eut une détonation, une étincelle jaillit, la massue du jeune zoulou se rompit et il tomba inanimé.

Alors le magicien arracha une poignée d'herbes et la fit tourner au-dessus de la tête du jeune homme ; ces herbes semblèrent prendre feu, elles crépitèrent et le corps inerte s'éleva de terre et flotta dans l'air à une hauteur de 3 pieds du sol. Lorsque les herbes s'éteignirent, le corps se replaça sur le sol et le zoulou se réveilla. (Annales des sciences psychiques, 1895.)

SOMMAIRE DU N° 7

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bureau du journal sera annoncé dans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

INDEX DES ANNONCES

TRAVAUX ORIGINAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA NÉVROSE ÉLECTRIQUE (NEUROSIA ÉLECTRICA)

par le docteur PUTZAR, médecin aux bains de Königsbrunn, (Suisse Saxonne)

Ch. Féré et R. Arendt (1) ont déjà publié quelques cas de cette rare affection caractérisée par l'existence d'une charge électrique (Hyperelectrosia) ou d'une accumulation d'électricité dans le corps de personnes nerveuses. Il s'agit dans ces cas, soit d'un développement anormalement intense d'électricité en général, soit d'une accumulation sur la peau, grâce à laquelle on peut tirer des étincelles de la superficie du corps.

Les personnes en question se comportent aussi d'une manière particulière vis à vis du courant électrique; elles présentent généralement une extrême excitabilité à l'égard des actions électriques. Cette excitabilité a été désignée par Arendt sous le nom d'électrosie. Cet auteur distingue une hyper et une hypoélectrosie, selon qu'il y a augmentation ou diminution de cette réaction.

Jusqu'ici, à ma connaissance cette excitabilité n'a été observée par ce savant éminent qu'à l'égard des courants induits et galvaniques.

Chez des neurasthéniques cérébraux j'ai eu l'occasion de constater aussi cette excitabilité à la suite de l'application du courant francklinique, c'est à dire du courant des pointes déterminé par l'électricité positive. Dans ces expériences, les électrodes étaient toujours maintenues à une plus grande distance que d'habitude, généralement à 1/2 à 1 mètre du sujet.

Les sujets chez lesquels j'ai observé la névrose électrique souffraient généralement de neurasthénie cérébrale et d'insomnie; c'était des personnes irritables au plus haut degré. De suite après l'action du courant francklinique survenaient des douleurs névralgiques intenses dans le domaine du nerf trijumeau (rameaux principaux), alors qu'auparavant les patients n'avaient jamais eu de névralgies, mais seulement une sensation de pression dans la tête et de l'insomnie, étant du reste bien portants. Ces maux de tête duraient 1/2 à 1 jour après l'action du courant électrique, pour disparaitre ensuite progressivement et faire place à la sensation habituelle de bien-ètre.

Dans un des cas observés par moi, j'ai encore rencontré un autre phénomène particulier et très intéressant, qui me rappela les faits signalés par Arendt et Féré. C'était le soir, je revenais avec deux malades d'une promenade dans les montagnes. La journée avait été chaude, et, avant le moment de l'observation, il s'était produit de nombreuses décharges électriques. Une pluie chaude tombait encore de temps en temps, l'air s'était sensiblement rafraichi, et il faisait assez obscur, lorsque vers 10 1/2 heures, nous rentrâmes chez nous. Tout d'un coup se montrèrent chez M. K..., un de

(1) Ch. Féré, Progrès médical, nº 27, 1887. — R. Arendt, Neurasthénie, p. 103, 1885.

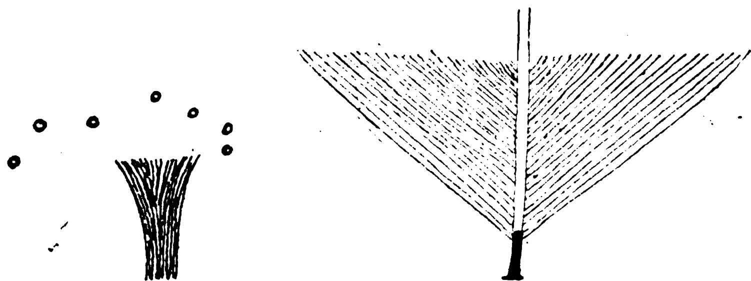
mes compagnons, des pointes brillantes à sa barbe noire et sa chevelure également noire s'entoura d'une auréole bleuâtre. Lorsque j'appelai l'attention du patient sur ce phénomène extraordinaire il s'effraya et voulut prendre ses cheveux avec le bout de ses doigts. Bientôt ceux-ci devinrent également lumineux, le patient devint anxieux, mais ne manifesta aucune sensation de douleur.

Cette anxiété ne disparût pas avant notre retour à la maison, quoique l'apparition lumineuse n'eut duré que quelques secondes, je remarquai aussi que toutes les régions lumineuses n'offraient pas la même apparence. A la manche de l'habit on n'apercevait que quelques pointes brillantes et de courtes flammes, de la longueur de quelques millimètres, alors qu'aux bouts des doigts et aux poils de la barbe il y avait de véritables faisceaux lumineux violets et des rayons de 6 à 8 centimètres de longueur. Ce monsieur présenta un instant sa chevelure entourée d'une auréole comme la tête d'un saint. Ce soir là il portait justement son chapeau à la main, comme sur mon conseil il le fait généralement en plein air, et quand on était près de lui on voyait parfaitement que ses cheveux étaient légèrement hérissés. Il était de nature très irritable, on peut même dire hystérique, et il nous raconta que quand il se peignait avec un peigne en gomme élastique il percevait une crépitation et que dans l'obscurité il apercevait des lueurs.

Il s'agissait donc chez lui, ou bien d'un état trés élevé d'excitabilité électrique en rapport avec une tension électrique anormale de la peau, ou bien d'un état général de relâchement (ou d'atonie) avec diminution de la tension électrique, amenant à sa suite un certain épuisement nerveux (anxiété, sensation de fatigue).

Ces manifestations lumineuses particulières me rappelaient vivement ce qu'on a appelé le feu d'Elme, et comme celui-ci, elles offraient des différences d'aspect. Alors qu'au commencement les points brillants nous faisaient involontairement l'effet d'une illusion d'optique, les rayons et les faisceaux lumineux que nous vîmes se dégager des extrémités des doigts et des poils de la barbe firent disparaître tout soupçon d'une semblable illusion.

Les premiers me rappelaient immédiatement les lueurs négatives qu'on observe souvent sur le disque de verre en état de rotation d'une machine électrique ordinaire, alors que les faisceaux lumineux avaient l'apparence de ceux produits par nos courants de tension.



1. Electricité statique positive, points lumineux.

2. Electricité statique négative, faisceaux lumineux.

Ce qui m'a semblé caractéristique pour établir l'analogie de ces phénomènes avec l'électricité statique, c'est aussi le fait qu'après ces phénomènes le patient a éprouvé de très violents maux de tête, comme d'autres en éprouvent à la suite de l'application de l'électricité statique.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES INFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX

par le docteur WICOT, médecin-adjoint à l'hôpital St-Pierre.

Les altérations du système nerveux survenant dans le cours et le plus souvent à la suite de certaines maladies infectieuses, font actuellement l'objet des recherches de beaucoup de savants.

Connaître tout d'abord la nature de la lésion, en découvrir ensuite le siège, pouvoir affirmer que c'est le centre, la racine, ou le nerf lui-même qui est lésé, tels sont les désiderata que la clinique ne permet pas toujours de réaliser. En effet, la maladie étant de sa nature curable dans la plupart des cas, il manque au clinicien, dont le diagnostic n'est pas tout à fait éclairé par les symptômes que présente le malade, les recherches anatomo-pathologiques qui lui permettraient de compléter son observation et de fixer ainsi la nature et le siège exacts de la lésion. De ce que le médecin manque le plus souvent de ces éléments nécessaires à une observation complète, il ne doit pas, me semble-t-il, en déduire qu'il n'est pas intéressant et utile de publier les cas de l'espèce qu'il a pu avoir en traitement. Je pense au contraire, et tous les esprits judicieux seront de mon avis, que toutes ces observations cliniques prises avec soin au lit du malade, abstraction faite des recherches de laboratoire, pourront être d'un grand secours à celui qui un jour se chargera de mettre au point la question encore si obscure des infections du système nerveux. C'est dans cette pensée que je me suis décidé à publier les deux cas qu'il m'a été permis d'observer dans le service de M. le professeur Spehl.

OBSERVATION I.

Le nommé V.... Maurice, colporteur, âgé de 23 ans, tombe malade chez lui le 8 novembre 1894.

Les symptômes dont il nous dit avoir souffert sont de la céphalalgie, de la douleur et du gonflement de la gorge, de la toux. Au bout de dix jours il était complètement guéri et a pu sortir. Trois jours après il se voit forcé d'entrer à l'hôpital souffrant de violentes douleurs dans la région lombaire gauche. La douleur s'étend ensuite dans tout le membre inférieur gauche sous forme de névralgie a accès violents dans l'intervalle desquels il persiste une douleur sourde. Nous constatons à la peau quelques plaques d'herpès disséminées à la base du thorax gauche. Le lendemain les douleurs s'étendent à la région lombaire droite ; le membre inférieur gauche est tout à fait impotent, la douleur y est extrême.

Le surlendemain les deux membres inférieurs sont entrepris ; à ce moment nous trouvons toute la portion dorso-lombaire du rachis très douloureuse à la pression, des douleurs très vives dans les deux membres

inférieurs, une paralysie flasque complète de ces deux membres et de la difficulté dans la miction. En somme le malade, nous représente le type parfait de la myélite diffuse à foyer dorso-lombaire. Nous prescrivons empiriquement des ventouses scarrifiées des deux côtés du rachis dans la portion douloureuse et des calmants à l'intérieur.

Le lendemain de l'application de ce traitement, le malade se dit fort soulagé, les douleurs lombaires se sont dissipées, de la parésie persiste dans les membres inférieurs. Le jour suivant il n'y a plus de douleurs, la motilité est revenue dans les membres inférieurs mais la marche est encore peu sûre. Les troubles vésicaux ont disparu. A partir de ce moment le mieux va s'accentuant et au douzième jour la guérison est complète, seules quelques plaques d'herpès persistent, déssèchées, et le malade tousse encore un peu de la gorge depuis sa première maladie.

La température prise régulièrement s'est élevée graduellement pour atteindre 39° le soir du 7me jour; la chute s'est produite subitement à 37° le 8me jour.

Observation II.

Le nommé L..... Charles, agé de 16 ans 1/2, imprimeur, nous est amené à l'hôpital, le 6 décembre 1894.

Trois mois auparavant, il a été malade chez lui pendant six semaines. Cette maladie a été un mal de gorge, dit-il ; il y avait du gonflement du gosier, de la douleur et de l'impossibilité de déglutition, de la toux avec expectoration et vomissements. Au cours de cette affection il s'est produit sur les membres inférieurs seuls une éruption de taches rouges de la grandeur d'une pièce d'un centime qui ont disparu au bout de 10 jours.

Le malade est resté pendant trois semaines aux lit avec de la fièvre. Au bout de six semaines il était complètement guéri et a pu sortir.

Quelques jours après le malade a commencé à ressentir de la faiblesse dans les jambes et des douleurs lancinantes. La parésie des membres inférieurs s'est accentuée de jour en jour en même temps que se produisait de la diplopie due à une déviation de l'œil gauche. Il ressentait aussi à la même époque des fourmillements dans les mains et ne pouvait plus, sans le laisser choir, y tenir un objet léger. Puis il a senti que la faiblesse gagnait aussi ses membres supérieurs. Il y avait de la difficulté de miction sans incontinence d'urine, les selles étaient régulières. La maladie ne se guérissant pas chez lui, à Forest, on nous l'amena à l'hôpital où, vu son incapacité de marcher, il dut être porté.

Nous examinons le malade le 7 décembre, c'est-à-dire plus d'un mois après le début de cette dernière maladie. Il marche difficilement en se tenant aux objets qui l'entourent, il dit ne pas sentir le sol sur lequel il se trouve à pieds nus. La sensibilité tactile est émoussée aux deux pieds le malade confond une piqûre avec un frottement et vice-versa. Les réflexes rotuliens sont abolis: le réflexe plantaire presqu'aboli à droite persiste à gauche. Le malade éprouve des douleurs lancinantes dans les membres inférieurs.

Du côté des membres supérieurs nous constatons aussi de la diminution de sensibilité et le malade accuse des sensations de fourmillement. Il ne peut conserver entre les doigts un objet léger, une plume à écrire, une épingle par exemple, sans le laisser tomber ne se rendant pas compte de sa présence. La force motrice est également diminuée dans les membres supérieurs.

Il y a diplopie avec strabisme interne gauche sans trouble pupillaire.

La difficulté dans la miction persiste et les selles sont toujours régulières.

Nous constatons le signe de Brach-Romberg c'est à dire le chancellement du corps après occlusion des yeux et rapprochement des deux pieds.

La matité splénique, que nous avons eu la curiosité de mesurer, était à ce moment augmentée: la rate mesurait 10 centimètres sur la ligne axillaire moyenne et dépassait cette ligne de 8 centimètres en avant.

Nous avons traité empiriquement ce malade par la liqueur de Fowler à dose croissante et nous avons vu disparaître la diplopie, le strabisme, les troubles de la sensibilité. Le réflexe rotulien n'a pas reparu mais la marche s'est fortement améliorée. Les troubles de la miction ont tout à fait cessé et au bout de dix-huit jours le malade à quitté l'hôpital en très bon état.

Nous avons donc été en présence de deux affections du système nerveux, qui ont suivi à intervalle de quelques jours une affection de la gorge, une angine sur la nature de laquelle il ne nous est pas permis de nous prononcer, les deux malades s'étant fait soigner chez eux pour cette affection.

Nul doute que ces angines aient été de nature infectieuse et que l'infection qui avait débuté dans les amygdales ne se soit jetée ensuite sur le système nerveux. Cette infection a donné naissance à deux affections nerveuses dissemblables au point de vue symptômatique. En effet le 1[er] cas rappelle par ses symptômes la myélite aiguë transverse; le 2[me] cas peut être le mieux comparé au tabes. Dans l'un et l'autre cas l'affection a marché rapidement vers la guérison, ce qui n'est pas le propre de la myélite transverse et du tabes qui ont habituellement une évolution chronique.

Serait-ce donc à des symptômes de polynévrite que nous aurions eu simplement affaire?

Je ne me prononce pas; je me suis contenté d'exposer les faits.

LES INDICATIONS DE LA PSYCHOTHÉRAPIE

par le Docteur J.-B. CROCQ. *(Fin).*

Faut-il réserver la suggestion comme moyen de traitement aux névropathes et aux hystériques, ou faut-il l'étendre au traitement de nombreuses affections ?

Telle est la question que j'ai posée aux principaux hypnologistes; voici ce qu'ils m'ont répondu :

Il faut la réserver aux névropathes : Pitres, Marot, Azam, Burot, G. Ballet, Déjerine.

Il faut en étendre l'application à de nombreuses maladies : Dumontpallier, Sanchez-Herrero, A. Voisin, Brémaud, Luys, David, de Jong, Lajoie, Le Menant de Chesnais, Varinard, Henrik Petersen, Ochorowicz, Beaunis, von Schrenck-Notzing, Joire.

Pour faire l'étude des applications de l'hypnotisme à la thérapeutique, j'envisagerai successivement les *applications chirurgicales* et les *applications médicales.*

L'anesthésie peut, pendant l'hypnose, être telle que l'on peut traverser le bras du sujet de part en part sans qu'il s'en doute ; on peut encore appliquer sur son bras un cigare allumé sans qu'il manifeste la moindre réaction. Cette anesthésie peut être utilisée en chirurgie; dès 1859, Broca, dans une communication à l'Académie des sciences, relatait un cas dans lequel l'hyp-

nose lui permit d'inciser, *sans douleur*, un abcès volumineux de la marge de l'anus.

Le docteur Esdaille, chirurgien au Bengale, relata deux cent soixante-dix opérations pratiquées sans douleur, pendant le sommeil hypnotique; le docteur Guérineau signala à l'Académie de médecine de Paris une amputation de cuisse sans la moindre douleur.

En 1829, le docteur Cloquet amputa un sein à une dame hypnotisée ; en 1845, le docteur Loysel, de Cherbourg, amputa une jambe à une demoiselle endormie par Durand (de Gros); en 1846, il enleva un paquet de ganglions dégénérés à un jeune homme de dix-huit ans; en 1847, le docteur Ribaud, de Poitiers, enleva une tumeur volumineuse de la machoire à une jeune fille endormie; en 1847, le docteur Fanton fit une amputation de cuisse à un homme hypnotisé; le docteur Joly amputa le bras d'une dame, et le docteur Esdaille amputa la cuisse d'une demoiselle anesthésiées par la même méthode.

Liébault a plusieurs fois pu arracher des dents à des sujets endormis et j'ai moi-même souvent mis des pointes de feu à des sujets en somnambulisme, sans qu'ils ressentent aucune douleur. J'ai traité ainsi, il y a deux ans, une jeune fille atteinte de cystite; les pointes de feu furent appliquées dans les reins trois fois, à quinze jours d'intervalle, sans que la malade ressente aucune douleur.

Il est évident qu'il faut, pour permettre ces opérations, que le sujet soit en somnambulisme véritable; s'il est en état somnambuloïde, il sent tout ce qu'on lui fait.

Il serait désirable que l'anesthésie hypnotique soit employée plus souvent qu'elle ne l'est, elle n'expose à aucun accident, elle peut être prolongée aussi longtemps que l'on veut; la seule difficulté c'est d'avoir affaire à une personne qui présente le somnambulisme véritable, cas que l'on peut évaluer à 10 ou 20 °/₀ ; il serait toujours désirable qu'avant de chloroformer un malade pour l'opérer, on essaie de produire l'anesthésie hypnotique.

L'hypnotisation doit être réservée pour certains cas particuliers, elle ne peut être érigée en méthode générale d'anesthésie chirurgicale. Cette anesthésie peut encore être pratiquée pour l'accouchement. Liébault déjà avait attiré l'attention sur cette question ; en 1886, le Dr Fritze, de Vienne, publia dans la *Revue de l'hypnotisme* la rélation d'un accouchement pendant le sommeil hypnotique.

Dumontpallier communiqua à la Société de Biologie (1887) un cas analogue; il en déduit comme conséquence médico-légale qu'une femme peut accoucher sans avoir conscience de la naissance de son enfant. La même année Mesnet relata un cas semblable.

Ces observations démontrent qu'on peut, pour l'accouchement, avoir recours à l'anesthésie hypnotique, qui n'empêche nullement les contractions utérines; mais ici encore ce moyen ne peut être employé que chez des sujets spéciaux, très sensibles au sommeil provoqué et qui ont été déjà endormis précédemment; il est, en effet, certain qu'au moment de l'accouchement on ne pourra endormir une femme que si on a déjà pratiqué cette manœuvre antérieurement chez elle.

Après avoir parlé des applications de l'hypnotisme à la chirurgie, je dois

exposer un peu plus longuement les applications de cette science à la médecine.

Les anciens magnétiseurs se faisaient illusion sur la puissance curative de l'hypnotisme, ils croyaient ce moyen capable de guérir tous les maux : « La nature, disait Mesmer, offre dans le magnétisme un moyen de guérir et de préserver tous les hommes » ... « Il n'y a qu'une maladie et qu'un remède » disait-il encore. Aussi Mesmer guérissait-il la cécité, la goutte, etc., par le magnétisme ; le baron du Potet guérissait la tuberculose par suggestion !

Durand (de Gros), Braid, émirent également des conclusions exagérées pour ce qui concerne la thérapeutique de l'hypnotisme : Braid rapporte des cas de sémi-cécité, de surdité, de rhumatisme, d'épilepsie, de tétanos, guéris par l'hypnotisme.

Je crois que Bernheim, Liébault, Luys, en France ; Van Renterghem et Van Eeden, à Amsterdam ; Otto et Weterstrand, à Stockolm ; Lloyd-Tuckey, à Londres, ont un peu exagéré la valeur thérapeutique de l'hypnotisme.

Si l'on peut, dans certains cas, améliorer des douleurs, ou des symptômes fonctionnels quelconques dus à des maladies organiques, il faut reconnaître que le plus souvent, lorsqu'il y a lésion, les symptômes ne disparaissent pas sous l'influence de la suggestion. Ces auteurs parlent d'incoordination motrice améliorée par suggestion dans les maladies de la moelle épinière ; j'ai essayé de soulager ainsi un myélitique et un malade atteint de maladie de Friedreich, je n'ai rien obtenu, même pas un résultat passager.

Ces auteurs parlent de l'amélioration que l'on peut obtenir par la psychothérapie dans les maladies des voies digestives et particulièrement de la disparition des crampes d'estomac par cette méthode ; un de mes meilleurs sujets, était précisément atteint de gastrite, je lui suggérai d'avoir de l'appétit, de ne plus avoir de douleur, de se porter tout à fait bien : la malade alla mieux pendant quelques jours, mais bientôt (avait-elle trop mangé, se croyant guérie ?) survint une crise aiguë avec crampe, et il fallut recourir au traitement ordinaire des maladies de l'estomac pour obtenir un résultat.

J'ai essayé dans bon nombre de maladies organiques et j'ai bien rarement observé une influence salutaire.

Est-ce à dire pour cela que l'hypnothérapie doit être rejetée dans tous les cas où une lésion organique existe ? Non, on pourra l'employer dans tous les cas où un symptôme pénible serait difficilement supporté par le malade ; mais on ne pourra jamais hypnotiser à tort et à travers pour combattre la moindre douleur qu'un peu d'antipyrine ou de morphine aurait pu faire disparaître.

On le voit, les applications de l'hypnotisme dans les maladies organiques doivent être très restreintes. Au contraire, dans les maladies fonctionnelles, la psychothérapie peut rendre des services très grands, bien qu'il faille, à mon avis, faire quelques restrictions aux données de certains auteurs.

Occupons-nous tout d'abord de l'*hystérie* qui, de l'avis de tous les auteurs, peut être traitée par l'hypnotisne ; toutes les manifestations de la névrose hystérique sont passibles du traitement psychothérapeutique, aussi bien

les attaques convulsives que les paralysies, les contractures, les spasmes, les tics, l'aphonie, le mutisme, etc.

L'hypnotisation peut produire des miracles dans l'hystérie : aussi les observations de guérisons de ces phénomènes sont innombrables ; avez-vous affaire à une hystérie convulsive dont les accès se renouvellent journellement ou plusieurs fois par jour, essayez le traitement suggestif, endormez votre malade et suggérez-lui de ne plus avoir d'attaques, défendez-lui impérieusement d'en avoir, vous n'obtiendrez peut-être pas un résultat immédiat, mais continuez, et si *c'est de l'hystérie pure*, il sera bien rare que vous n'obteniez la guérison ou tout au moins une notable amélioration : les attaques étant disparues, ne cessez pas immédiatement le traitement, continuez à endormir votre malade en espaçant de plus en plus les séances et vous arriverez certainement à une guérison complète.

Mais, pourrait-on objecter, la maladie n'est nullement guérie puisqu'il suffit souvent d'une frayeur, d'une colère, etc., pour voir reparaître les accès. Ces accès peuvent en effet se reproduire sous l'influence d'une émotion : c'est, en effet, que vous ne pourrez pas, par suggestion, modifier le terrain névropathique de votre malade, vous pourrez cependant la déclarer guérie si elle reste par exemple un an sans avoir une attaque. Dans ce cas, c'est une récidive et non pas une rechute : un exemple fera mieux comprendre ma pensée :

Supposez un individu prédisposé à la pneumonie, il est atteint un beau jour par cette maladie ; il en guérit *complètement ;* l'hiver suivant il prend froid, il est une seconde fois atteint de pneumonie, déclarerez-vous, comme conclusion de cette seconde atteinte, que la première n'a pas été complètement guérie ? Certainement non. Eh bien, je crois que le malade atteint d'hystérie convulsive journalière qui reste un an ou deux sans avoir d'accès, et qui, à la suite d'une frayeur ou d'une émotion quelconque, présente de nouveau des attaques, je crois que ce malade doit être considéré comme ayant été guéri de sa maladie lors de sa première atteinte.

Mais certains médecins ne vont pas jnsqu'à croire que la suggestion puisse arrêter les attaques d'hystérie, fût-ce pendant un an. Ils se basent sur un cas, dix cas même, dans lesquels l'amélioration n'a été que passagère, durant quelques jours ; c'est que ces médecins ont opéré avec la conviction intime de l'inutilité de l'hypnothérapie, ils ont suggéré mollement, d'une voix peu convaincante, la guérison à leur malade, ils ont peut-être fait la suggestion d'un ton narquois ; or le sujet se rend parfaitement compte de de l'état cérébral de son hypnotiseur, il sent son hésitation, il ne peut dès lors plus être suggestionné par lui. D'autre médecins, plus consciencieux, ont opéré avec calme et conviction, ils ont observé deux ou trois échecs successifs. Etait-ce bien de l'hystérie pure ? Découragés par ces résultats négatifs ils n'ont plus rien tenté, persuadés de la nullité thérapeutique de l'hypnotisme.

C'est qu'ils ignorent ce que c'est que les séries en clinique, ils ignorent que l'on peut, en huit jours, voir dix cas d'une affection rare que l'on restera ensuite dix ans sans rencontrer encore.

Quelles que soient les conditions dans lesquelles se sont placés les incré-

dules, il est un fait certain, c'est que la suggestion hypnotique est capable, dans la plupart des cas, de guérir ou d'améliorer l'hystérie couvulsive *pure*. Je dis dans la plupart des cas, car quelquefois on n'arrive à aucun résultat; c'est le plus souvent que la foi manque au malade, il se fait avant de s'endormir l'auto-suggestion qu'il ne guérira pas; d'autres fois, cependant, le malade est convaincu, il est certain du résultat et la guérison n'a pas lieu, ce sont là des cas exceptionnels que l'on ne peut expliquer.

Tout ce que je viens de dire de l'hystérie convulsive est applicable à tous les phénomènes hystériques; paralysies, contractures, tics, aphonie, mutisme, délire, etc., tous peuvent être guéris par la suggestion hypnotique.

Quant à la *neurasthénie*, je ne crois pas que l'on puisse admettre, avec Bernheim, que lorsqu'elle est localisée et non héréditaire la suggestion peut produire la guérison et que lorsqu'elle est généralisée, même si elle est acquise, l'on n'obtiendra aucun résultat. Beaucoup de neurasthéniques (non héréditaires), ne sont pas hypnotisables, ils ne sont pas capables de fixer leur attention sur un point quelconque. Mais, par contre, lorsqu'ils sont hypnotisables, on peut obtenir en très peu de temps des résultats éclatants, surtout dans la neurasthénie hystérique. J'ai pour ma part, réussi plusieurs fois dans ce cas.

Pour ce qui concerne *l'aliénation mentale*, je crois qu'il n'y a pas beaucoup à espérer de la suggestion hypnotique. il est, d'ailleurs, le plus souvent impossible d'hypnotiser les aliénés, à moins, cependant, d'avoir recours à la méthode indiquée par Voisin.

Pour *l'épilepsie*, on ne peut pas espérer grand'chose non plus de la psychotérapie, c'est d'ailleurs quand l'hystérie prend le caractère épileptoïde qu'elle résiste aussi à ce traitement.

Pour la *chorée*, je crois qu'il y a lieu de distinguer la nature même de la maladie: si l'on a affaire à une chorée hystérique, rythmique ou arythmique, il est certain que les résultats de la thérapeutique suggestive seront éclatants. Mais si l'on se trouve en face de la chorée véritable, la chorée de Sydenham, on pourra quelquefois obtenir encore la guérison, mais pas d'une manière aussi constante. C'est ainsi que j'ai guéri dernièrement, en huit jours, une jeune choréique de sept ans, dont la mère était hystérique, et qui présentait elle-même quelques stigmates de la grande névrose; il m'est au contraire arrivé, une autre fois de n'obtenir aucun résultat, il s'agissait de la chorée de Sydenham, chez une jeune fille de dix ans: malgré mon intervention, la maladie dura six semaines. Il ne faut pas trop généraliser ces données, car on peut obtenir, dans certains cas, des résultats, même dans la chorée véritable.

Les mêmes observations s'appliquent aux *tics* qui peuvent aussi dépendre de l'hystérie et guérir rapidement par la suggestion; il sont au contraire, très rebelles à ce traitement lorsqu'ils sont héréditaires.

Les *névralgies* guérissent assez facilement par la suggestion: je pense cependant qu'on ne devra recourir à ce moyen qu'après avoir essayé les autres méthodes qui suffisent dans la plupart des cas.

La *morphinomanie* et *l'alcoolisme* devront dans certains cas, être traités par l'hypnotisme, bien que les morphinomanes et les alcooliques soient en

général très difficilement hypnotisables. Les auteurs rapportent des exemples de guérisons semblables.

L'*incontinence d'urine* est une des affections dans lesquelles la suggestion réussit le plus souvent ; pour n'en citer qu'un exemple qui m'est personnel, je dirai qu'en 1893 le Dr Cratia m'adressa un jeune Allemand âgé de dix-neuf ans et atteint de cette infirmité depuis plusieurs années. Ce jeune homme, qui habitait Stuttgart, avait été traité par tous les moyens connus. Je l'endormis, je ne parvins à obtenir que le premier degré des états somnambuloïdes, c'est-à-dire un sommeil cessant aussitôt que les moyens hypnogènes étaient suspendus ; malgré cela, dès la première séance, le malade n'urina plus au lit ; je recommençai l'hypnotisation journellement, puis tous les deux jours, en lui suggérant de se reveiller quand il devait uriner. J'aurais voulu espacer de plus en plus les séances et arriver à ne l'endormir que tous les mois ou tous les deux mois ; mais ce malade, après la dixième séance, dut partir pour l'Angleterre ; je craignais que la cessation subite du traitement ne provoquât la réapparition de l'infirmité. Cependant la guérison se maintint, et dix mois après ce court traitement, le jeune homme n'avait pas encore uriné au lit.

Je crois que pour l'incontinence d'urine, on peut d'emblée avoir recours au traitement suggestif, et cela à cause des résultats étonnants que l'on peut en obtenir.

Pour ce qui concerne la *pédagogie*, je ne sais s'il ne faut conseiller d'employer trop vite l'hypnotisation, je craindrais que ces pratiques n'agissent défavorablement sur des cerveaux si sensibles ; il est certain que pour combattre des pratiques onaniques exagérées, ou une paresse incorrigible, on peut avoir recours à cette méthode, mais je n'oserais conseiller de traiter une foule d'enfants dont les vices et les habitudes sont susceptibles de disparaitre par l'éducation.

Les applications de l'hypnothérapie comprennent des indications assez précises ; *en général les troubles fonctionnels seuls peuvent être guéris par cette méthode et parmi ceux-ci les phénomènes hystériques et l'incontinence d'urine sont ceux qui seront le plus souvent efficacement combattus.*

Ne recourons pas dans tous les cas à l'hypnothérapie, étudions notre malade et ne l'endormons que si nous espérons pouvoir le soulager ; si nous voulons hypnotiser à tort et à travers tous nos malades, nous nous rendrons ridicules et l'on nous considérera comme des charlatans.

Proposons le moins possible à nos malades de les endormir, car nous seront souvent mal reçus ; attendons qu'ils nous le demandent, ou bien proposons-le incidemment, sans avoir l'air d'y attacher trop d'importance ; soyons prudents et surtout n'hypnotisons jamais une femme sans témoins.

Je résumerai ma pensée en citant cette phrase de Pitres :

« Usez de la suggestion, n'en abusez pas ; restez médecins, ne devenez pas hypnotiseurs. »

REVUE DE NEUROLOGIE

De l'influence des produits thyroidiens sur la croissance par M. Hertoghe (Bull. Académie Royale de méd. de Belgique, 1895)-

Cet intéressant travail a été analysé en détail dans le nº 6; le nom de l'auteur ayant été omis par erreur, nous prions nos lecetdrs de bien remarquer que cette importante étude est du Dr Hertoghe d'Anvers.

***

Quelques types cliniques nouveaux de lésions radiculaires et médullaires — par M. Chipault (Presse médicale, 19 février 1896).

I. *Types cliniques d'origine purement radiculaire.*

1º) La lésion irritative d'une racine postérieure détermine des troubles hypéresthésiques limités et étendus au territoire de cette racine.

2º) La lésion destructive d'une racine postérieure détermine sur son territoire une hypoesthésie passagère. Lorsque le nombre des racines détruites atteint ou dépasse trois, il se produit une hypoesthésie analogue sur le territoire des deux racines limite supérieure et inférieure et une anesthésie durable sur le territoire de la ou des racines intermédiaires.

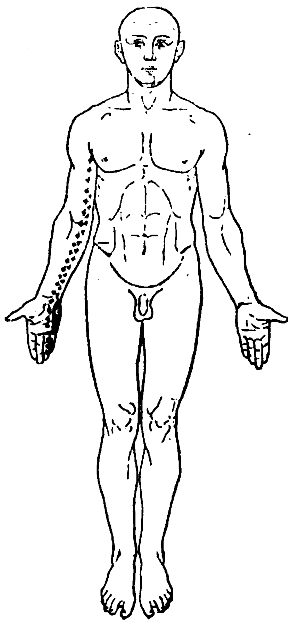


Figure 1.

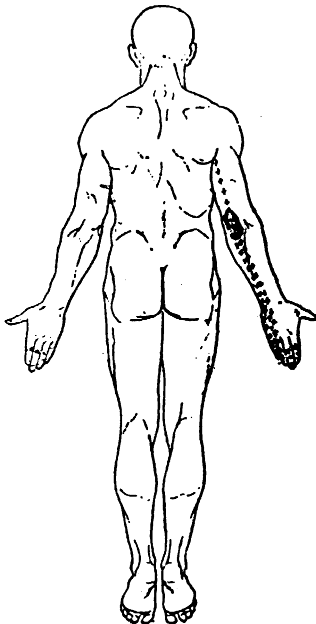


Figure 2.

Ces principes sont applicables aux trois types suivants de lésions radiculaires: la névralgie radiculaire idiopathique, les écrasements mono ou pauciradiculaires et les élongations radiculaires par traumatisme vertébral.

A) *Névralgie radiculaire idiopathique.* Cette névralgie non décrite diffère de toutes les névrites connues. L'auteur a observé un malade atteint, sans cause appréciable, de névralgie du membre supérieur droit ayant pour cause une hyperesthésie cutanée occupant le petit doigt et la face interne de l'annulaire, la partie interne de la main et, sur l'avant bras, deux bandes de 1 c. 1/2 de large.

Les douleurs avaient pour point de départ deux points bien déterminés: l'un sur le bord interne de la main, l'autre à l'olécrâne (Fig. 1 et 2).

Cette hypéresthésie correspondait exactement au territoire de la 8me racine cervicale droite ; c'était une névralgie radiculaire hyperesthésique idiopathique.

La bande hypéresthésique antibrachiale postérieure, la seule accusée spontanément

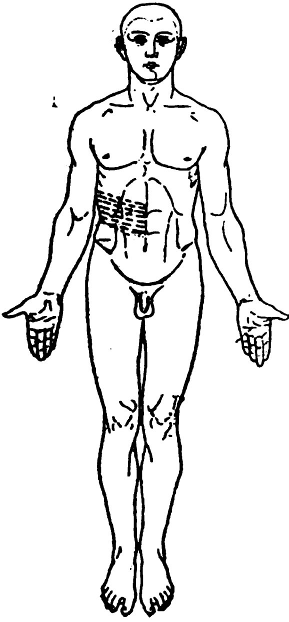


FIGURE 3.

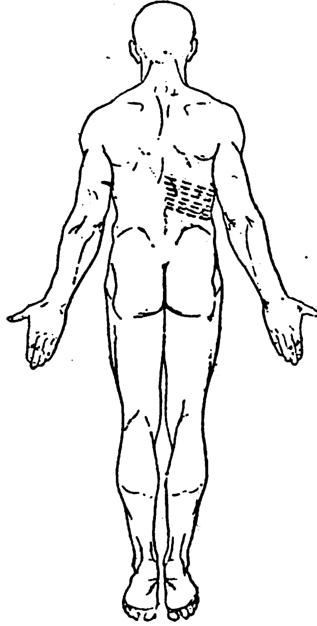


FIGURE 4.

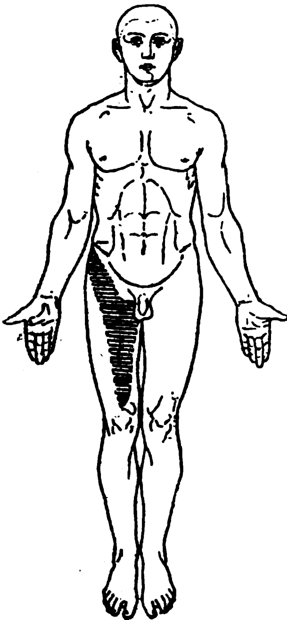


FIGURE 5.

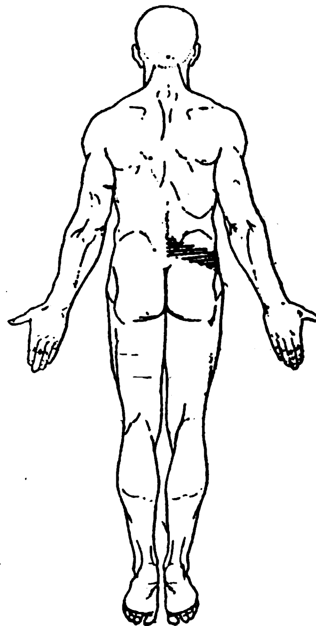


FIGURE 6.

par le malade avait été longtemps prise pour une hypéresthésie du nerf cubital ; des interventions chirurgicales multiples avaient été tentées sur ce nerf sans aucun succès.

M. Chipault fit la résection de la 8me racine cervicale. Le résultat fut immédiat et radical.

B et C) *Ecrasements et élongations radiculaires par traumatisme vertébral.* Ces

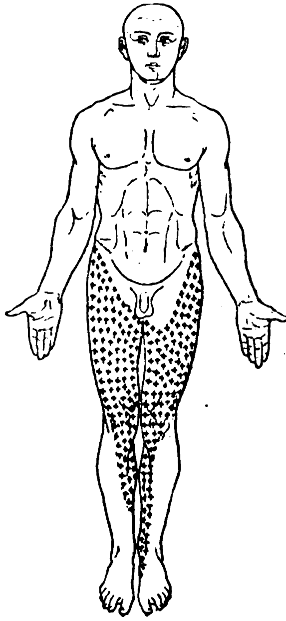


Figure 7.

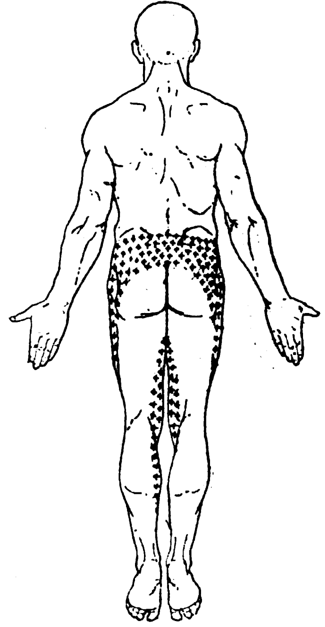


Figure 8.

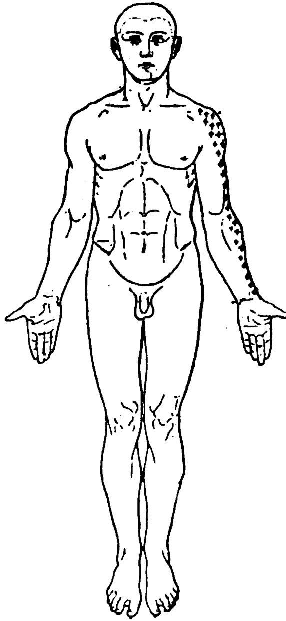


Figure 9.

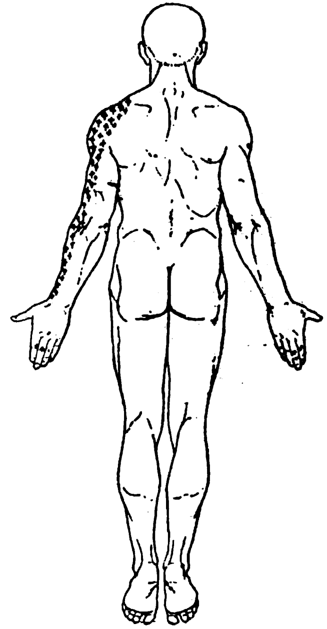


Figure 10.

deux types traumatiques présentent, à côté des symptômes sensitifs, des symptômes moteurs, tenant aux lésions des racines antérieures.

a) *Ecrasements radiculaires traumatiques.* Les fractures vertébrales s'accompagnent souvent de symptômes sensitifs-moteurs limités au territoire d'une ou de plusieurs racines écrasées dans les trous de conjugaison.

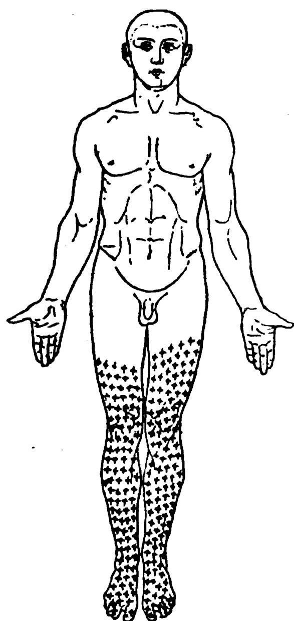


FIGURE 11.

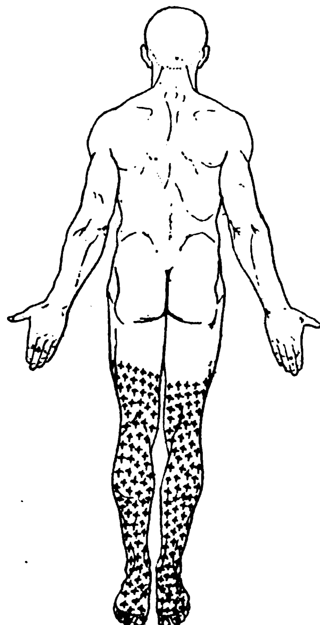


FIGURE 12.

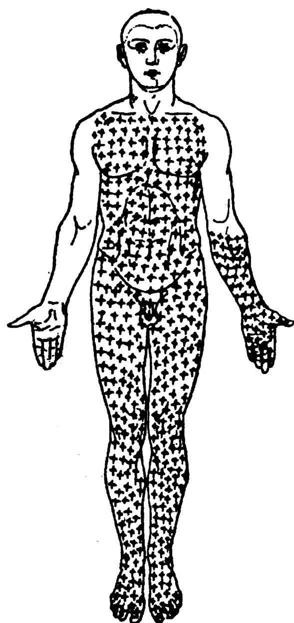


FIGURE 13.

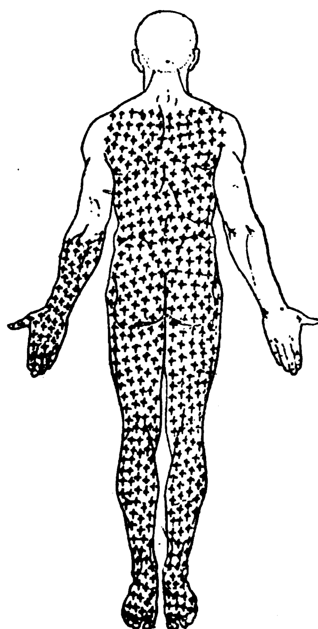


FIGURE 14.

Un homme de 32 ans, à la suite d'une chute, fut atteint d'une gibbosité douloureuse à la pression au niveau de la 10me vertèbre dorsale; il y avait une zone d'hypoesthésie bien délimitée au territoire des 10me et 11me racines dorsales droites (FIG. 3 et 4).

Le troisième jour l'hypoesthésie avait disparu et le malade, maintenu dans une gouttière de Bonnet pendant 5 semaines, guérit complètement.

Un autre individu, âgé de 30 ans, après une chute, présenta à la face antérieure de la cuisse droite une zone d'anesthésie correspondant au territoire de la 2me racine lombaire (Fig. 5 et 6), ainsi qu'une gêne à l'abduction de la cuisse. Cette anesthésie disparut rapidement, la parésie n'est pas encore complètement partie.

b) *Elongations radiculaires traumatiques*. Elles sont tantôt brusques, tantôt chroniques.

1°) Un homme d'une quarantaine d'années, portant une malle, laissa celle-ci glisser en avant en fléchissant violemment le tronc sur le bassin. Il ressentit aussitôt, dans les membres inférieurs, des vives douleurs et des tremblements; s'étant couché, ses jambes continuèrent à s'agiter. M. Chipault, constata une zone d'hyperesthésie dans le territoire des 2me, 3me et 4me racines lombaires, droites et gauches (Fig. 7 et 8); ces symptômes disparurent complètement au bout de deux mois.

2°) L'accident datait d'un an lorsque l'auteur vit le malade; il y avait flexion permanente de la tête en avant et à droite; à gauche, zone d'hyperesthésie à l'épaule et parésie de certains muscles. En somme, accidents sensitifs-moteurs du côté opposé à la déviation et limités au territoire des 4me et 5me racines de ce côté (Fig. 9 et 10).

Les symptômes s'atténuaient dans le décubitus dorsal, ils s'accentuaient par la station debout, il était donc vraisemblable qu'il y avait élongation des 4me et 5me racines cervicales droites, par luxation ballante de la IVme vertèbre cervicale sur la Vme. L'intervention chirurgicale démontra la véracité de ce diagnostic et M. Chipault obtint la guérison en fixant la 4me apophyse à la 3me et à la 5me.

II. *Types cliniques d'origine médullaire*. Brissaud a le premier admis l'existence d'une topographie sensitive médullaire à propos de la syringomyélie. Chipault a observé deux faits de commotion médullaire qui paraissent apporter un sérieux appoint au fait de Brissaud.

1°) Un cocher, à demi ivre, tombe de son siège et va heurter sa 2me apophyse lombaire contre le rebord d'un trottoir; il est amené à l'hôpital où M. Chipault constate la gêne de la marche, la contracture des jambes et une hyperesthésie s'arrêtant nettement et horizontalement à la hauteur des cuisses (Fig. 11 et 12).

2°) Un paysan conduisant sa charrette reçoit sur la nuque un sac de pommes de terre, il ressent une grande douleur dans les jambes et ne peut se relever. On constata une contracture des muscles des membres inférieurs, de l'abdomen, du dos, du membre supérieur gauche ainsi que des fléchisseurs et extenseurs des doigts. Il y avait une hyperesthésie très étendue ainsi que l'indique les fig. 13 et 14.

Un mois après le malade était guéri.

Ces deux malades n'étaient pas hystériques, dit l'auteur; l'hystérie troublerait-elle fonctionnellement les mêmes cellules que lèse une hématomyélie ou une syringomyélie?

Ces types purement radiculaires ou purement médullaires sont exceptionnels, surtout en chirurgie: la règle est qu'il y ait à la fois lésion radiculaire et lésion médullaire.

Nous remercions la Presse Médicale (de Paris), d'avoir bien voulu nous prêter ces clichés.

***

NOTE SUR L'ARRÊT DE DEVELOPPEMENT DES MEMBRES DANS L'HÉMIPLÉGIE CÉRÉBRALE INFANTILE ET SUR SES ANALOGIES AVEC LES MALFORMATIONS REPUTÉES CONGÉNITALES par CH. FÉRÉ (Revue de médecine, février 1896).

L'hémiplégie cérébrale infantile ou hémiplégie spasmodique, dit notre distingué collaborateur, est un complexus symptomatique en rapport avec une lésion du cerveau dont les conditions caractéristiques sont limitées à ces circonstances qu'elle s'est développée dans les premières années et que la survie a été assez longue pour permettre à certains troubles de s'établir à l'état fixe. Cette affection coïncide avec des atrophies des muscles et des os provoquant des asymétries du bassin, du thorax, des membres de la face; les extrémités du côté hémiplégique sont souvent rouges, violacées et leur température peut être de 2° inférieur à celle du côté sain. Si l'on considère les différents segments d'un même membre, on voit qu'il n'y a aucun rapport constant dans le degré de leur atrophie; en général l'atrophie en longueur est plus marquée au membre supérieur et, aux deux membres, elle est plus accentuée au segment périphérique; l'atrophie en largeur est également plus marquée au membre supérieur, mais, aux deux membres, c'est le segment central qui est le plus atrophié. La main du côté hémiplégique présente une atrophie en longueur moins accentuée qu'aux deux autres segments du membre supérieur; en général l'annulaire et le petit doigt sont plus courts et plus minces; plus rarement le médius est atrophié.

Cette oligodactylie cubitale existait 36 fois sur 42 cas d'hémiplégie infantile; dans 4 cas elle existait du côté sain. L'oligodactylie n'est pas très rare chez les sujets normaux; elle serait, d'après Féré, assez fréquente chez la femme, chez les épileptiques mâles et surtout chez les hystériques. Chez les sourds-muets, l'auteur a trouvé 37,14 % d'anomalies des doigts cubitaux.

Au pied le défaut de développement dans l'hémiplégie cérébrale infantile présente une grande analogie avec celui de la main; il y a une diminution générale des dimensions,

mais la diminution de la longueur du côté externe offre une prédominance remarquable. Cette atrophie se rencontre aussi chez les hystériques. En outre on observe à la suite de l'hémiplégie cérébrale infantile une déviation manifeste du gros orteil en dehors; les déviations latérales des orteils sont fréquentes chez les dégénérés, mais ces déviations se produisent le plus souvent en dedans. Chez les hémiplégiques infantiles le pied est souvent cambré par contracture, chez les dégénérés il y a au contraire une tendance à l'aplatissement de la voûte plantaire.

L'existence, chez les hémiplégiques infantiles, d'anomalies rappelant celles que l'on observe chez les dégénérés, semble indiquer que ces anomalies peuvent se produire tardivement; les relations qui existent entre ces deux espèces d'anomalies appuie l'opinion qu'il existe des rapports entre les malformations congénitales et des défectuosités du fonctionnement cérébral.

***

Note sur quelques spasmes des muscles du tronc chez les hystériques par Pierre Janet (France méd. 6 déc. 1895).

Notre distingué collaborateur croit que l'attention n'a pas été suffisamment attirée sur les contractures siégeant au tronc et qui sont l'origine de bien des douleurs, de bien des attitudes vicieuses, d'un grand nombre de troubles respiratoires et digestifs. A l'appui de son opinion, l'auteur rapporte huit observations intéressantes qui prouvent que ces contractures sont plus fréquentes qu'on ne croit; souvent elles s'accompagnent d'anesthésie de la région, plus souvent d'hyperesthésie. On reconnaitra ces contractures en faisant exécuter au sujet des mouvements des bras, des jambes, de la poitrine; ces mouvements sont alors impossibles ou déterminent de vives douleurs.

Ces contractures sont quelquefois consécutives aux attaques, ou bien aux traumatismes; le plus souvent elles succèdent à une violente émotion qui, chez des sujets spéciaux, persiste, est comme figée et devient une idée fixe.

Pour guérir ces contractures on peut employer la suggestion, mais le traitement le plus pratique, pour M. Janet, c'est le massage appliqué directement sur les muscles contracturés. Le massage a une action suggestive bien réelle, il réussit d'autant mieux que le malade a une confiance plus gaande dans le masseur.

***

Le diagnostic différentiel des crises hystériques et des crises épileptiques par M. Bonjour (Rev. méd. de la Suisse Romande, 20 février 1896).

Les *prodrômes* sont moins fréquents dans l'hystérie que dans l'épilepsie.

L'*aura* manque rarement dans l'épilepsie et les hallucinations qui l'accompagnent font du sujet un homme dangereux, dans l'hystérie l'aura dure plus longtemps mais elle ne possède pas ce caractère dangereux.

Le *cri initial* est plus horrible et plus perçant chez l'épileptique; ce dernier pâlit et tombe sans connaissance en se blessant; l'hystérique ne perd pas entièrement connaissance et ne se fait jamais de mal.

Les *pupilles* se dilatent au début de la crise épileptique et ne se contractent pas à la lumière, le visage devient hideux, la bouche salive; dans l'hystérie le ptyalisme est rare.

L'*incontinence de l'urine et des fèces*, fréquents dans l'épilepsie, n'existe pas dans l'hystérie.

Le *pouls* augmente de rapidité deux à trois secondes avant l'attaque d'épilepsie, son impulsion est moindre, puis on voit au sphygmographe 5 ou 6 petites ondulations, puis des courbes plus élevées, avec convexité très accusée et ligne de descente présentant les caractères du dicrotisme; cette forme de pouls varie de 1/2 heure à plusieurs heures.

La crise épileptique se termine lentement, le malade ne se souvient de rien; l'attaque hystérique finit généralement brusquement.

M. Bonjour croit qu'il faut s'attacher à l'examen des trois symptômes qui seuls sont constants: le pouls examiné au sphygmographe, l'état des pupilles et le caractère du malade. Dans deux cas le diagnostic paraissait difficile, cependant les pupilles réagissaient. *L'absence du réflexe pupillaire serait donc un caractère exclusif de l'épilepsie, ainsi que le prétend Voisin.*

L'hypnotisme est également un moyen de diagnostic, les hystériques ressentant de la suggestion une amélioration beaucoup plus prompte que les épileptiques.

***

Des paralysies saturnines, atrophie musculaire, contractures et encéphalopathies consécutives. — Rôle des névrites périphériques dans ces accidents par M. Verrier (France méd. 7 février 1896).

Ce travail accompagné de 5 observations, peut être résumé comme suit:

1° La paralysie saturnine n'apparaît qu'après une ou généralement plusieurs attaques de coliques des peintres;

2° Elle commence toujours par la main droite et plus particulièrement encore par les doigts de cette main qui tiennent le pinceau;

3° Les muscles extenseurs sont toujours pris avant les fléchisseurs et d'une manière plus complète; d'où résulte la chute du poignet et quelquefois la main en griffe;

4° Dans tous les cas il y a atrophie musculaire plus ou moins complète;

5° Le liseré gingival n'est pas un signe pathognomonique de cette intoxication;

6° Les artères sont souvent scléreuses même chez les jeunes sujets;

7° Si le muscle vésical est intact, son contenu est parfois albumineux;

8° L'intoxication s'accuse d'autant mieux que le terrain est prédisposé par l'hérédité;

9° Les complications encéphaliques, assez rares, sont très graves; on peut se demander si la trépanation ne parviendrait pas à guérir les crises d'épilepsie saturnine à forme Bravais Jacksonnienne.

REVUE D'HYPNOLOGIE

Le traitement suggestif de l'hysterie grave par M. von Krafft-Ebing (Zeitschrift der hypnotismus, 1896, H. 1).

Les cas d'hystérie sont très fréquents dans la pratique courante et la thérapeutique antispasmodique, tonique et narcotique est très incertaine et seulement palliative. L'hydrothérapie et le traitement moral sont beaucoup plus efficaces, surtout lorsqu'on soustrait le malade du milieu dans lequel il est devenu malade. Ces moyens ne réussissent pas toujours; dans les cas les moins graves ils peuvent amender les phénomenes hystériques, mais la récidive est toujours à craindre.

Le traitement hypnotique donne de bien meilleurs résultats,surtout lorsqu'on le pratique après avoir isolé le malade de son milieu familial. Ce serait cependant une grande erreur de croire que cette méthode réussit à coup sur dans tous les cas. A ce point de vue il y a certes une grande différence entre les malades de Vienne et ceux de Nancy, ces derniers présentant beaucoup moins de résistance à l'hypnose.

Dans la première observation rapportée par l'auteur il s'agit d'un jardinier d'une famille névropathique qui, à la suite d'une émotion voulut, se suicider et fut atteint d'accès d'hystérie grave. Il était nerveux, émotif. Il y avait hémihypoestésie, amyosthénie, contractures, céphalalgie et douleurs à la nuque. Soumis au traitement hypnotique il présenta un engourdissement profond; on lui suggéra qu'il ne se laisserait plus émouvoir aussi vite, que les attaques ne surviendraient plus, qu'il serait plus fort que la maladie, que son coté gauche redeviendrait fort, etc. Déjà après la première séance l'amyosténie s'améliora, les attaques furent moins violentes; au bout de deux mois ce malade quitta l'hôpital complètement guéri. Deux ansaprès,la guérison persistait encore.

La seconde observation a trait à un bijoutier, frère du précédent, qui à la suite de l'opération d'une double hernie, devint hystérique, il avait de l'amyosthénie, de l'hypoesthésie partielle des 4mes et 5mes doigts.

A la suite d'une violente émotion, il présenta un accès de grande hystérie à type Jacksonnien; cet accès se renouvella tous les 2 ou 3 jours, quelquefois même plusieurs fois par jour.

Lorsqu'il se présenta à la clinique de M. von Krafft-Ebing, il avait une hémianesthésie totale avec amyosthénie et disparition des sensibilités spéciales. Ce malade fut soumis sans résultat aux traitements ordinaires de l'hystérie; connaissant la guérison de son frére, on parvint facilement à l'endormir profondément; on lui suggéra que sa maladie guérirait aussi bien que celle de son frère, qu'il devait éviter les émotions, qu'il n'aurait plus d'attaques. Le résultat fut rapide, tous les symptômes hystériques disparurent et le malade guérit.

***

Pourquoi la valeur thérapeutique de l'hypnotisme est encore si peu connue par M. Tatzel (Zeitschrift der hypnotismus, H. 1, 1896).

Pour aucune branche de la médecine moderne les avis ne sont plus partagés qu'en ce qui concerne la valeur et les indications de l'hypnotisme en thérapeutique. « La thérapeutique hypnotique, à notre avis, dit l'auteur, n'a pas plus à s'inquiéter des spéculations stériles et confuses de l'Ecole de Charcot que des représentations théâtrales d'un Hansen; tous deux, avec leurs expériences n'ont presque jamais été utiles, ils ont au contraire produit bien des accidents. De même nous rejetons les expériences fantasmagoriques et erronées du Professeur Luys, dont personne plus que nous n'est

ennemi dans l'intérêt même de la vérité. » Au contraire l'auteur estime beaucoup les recherches de Liébault, de Bernheim, de Forel, de Moll, de Wetterstrand. Avec cette méthode il n'a encore obtenu que des succès, jamais il n'a observé d'accident, mais il est certain que l hypnotisme doit être appliqué en connaissance de cause : « Lorsqu'on a une maladie de l'estomac, dit l'auteur on ne s'adresse pas à un otologiste, et lorsqu'on a une maladie des yeux, on ne va pas trouver le dentiste ; de même lorsque l'on veut se faire hypnotiser on n'ira pas chez un cordonnier ou chez un professeur de langue. »

Qu'une nouvelle méthode se butte au scepticisme et à l'incrédulité, cela n'est pas étonnant, cela a toujours été et sera toujours ainsi. Liébault n'a-t-il pas été considéré pendant la moitié de sa vie comme un charlatan ? Et actuellement encore n'y a-t-il pas des médecins qui considèrent comme chimériques ses nombreuses guérisons. Cependant les milliers d'observations publiées par les auteurs prouvent bien la valeur réelle de l hypnothérapie. Si l'on doutait de ces documents on n'aurait qu'à visiter les cliniques de Wetterstrand ou de van Renterghem pour voir et pour ainsi dire toucher du doigt les résultats de cette méthode.

La thérapeutique hypnotique comprend deux facteurs : la suggestion et le moyen qui favorise la pénétration de la suggestion, le sommeil hypnotique dans toutes ses formes. Ce sommeil est absolument semblable au sommeil ordinaire, il est réparateur, ce qui explique les bons résultats obtenus par Wetterstrand dans l'hystérie grave, la morphinomanie, l'épilepsie, en prolongeant le sommeil hypnotique.

Pourquoi lorsqu'on s'emballe tant pour la sérothérapie est-on encore si sceptique pour l'hypnothérapie ? Parce que chacun connaît depuis longtemps la méthode des injections et que presque personne ne connait l'hypnotisme : « Je suis persuadé, dit l'auteur, qu'un grand nombre de médecins ne sont adversaires de l'hypnothérapie que parce qu'ils ne la connaissent pas.

Le médecin doit, avant d'hypnotiser lui-même, connaître les travaux qui en traitent ; l'auteur espère que très prochainement, tout médecin saura pratiquer la suggestion tout au moins dans les cas légers, quitte à recourir à un collègue plus expérimenté pour les cas difficiles, comme on le fait du reste pour les maladies des yeux et pour les autres spécialités.

***

De l'attitude cataleptiforme dans la fièvre typhoïde et dans certains états psychiques par M. Bernheim (Rev. de l'hypnotisme, janvier 1896).

Souvent dans la fièvre typhoïde, le bras que l'on soulève reste en l'air lorsqu'on l'abandonne à lui-même ; cet état cataleptiforme persiste plusieurs minutes ou indéfiniment Quelquefois la catalepsie est *molle*, le bras retombe sous l'influence de la moindre impulsion ; plus souvent elle est *rigide*, une impulsion déplace le membre mais ne le fait pas tomber. Aux membres inférieurs ce phénomène est rare. Parfois on peut déterminer *l'automatisme rotatoire* : en tournant les deux bras l'un autour de l'autre, ce mouvement tend à continuer spontanément comme chez les sujets hypnotisés. Quelquefois lorsque le bras est cataleptisé, la face devient inerte, le regard fixe, puis les yeux se ferment spontanément et le sujet est endormi. M. Bernheim prétend avoir eu soin d'expérimenter sur des malades qui n'avaient pas été temoins de recherches faites sur d'autres.

Ces phénomènes se rencontrent encore dans d'autres états morbides, où même à l'état de santé parfaite, à la faveur d'un état psychique spécial caractérisé par la diminution de l'initiative intellectuelle, par une faible spontanéité cérébrale. Cet état peut être normal ou pathologique. Le cerveau maintient l'*idée* que le bras doit rester en l'air, comme il maintient l'*impression musculaire* déterminée par l'attitude spéciale ; le plus souvent l'idée domine, quand M. Bernheim s'éloigne du malade le bras retombe : quelquefois ce bras reste cataleptisé, c'est que le phénomène est dominé par l'impression musculaire. C'est aussi en vertu de l'inertie psychique que se développe facilement l automatisme rotatoire, le membre continuant à tourner sans résistance cérébrale.

Enfin le bras cataleptisé fige le cerveau sur l'idée de garder l'attitude donnée ; il y a catalepsie du cerveau, il est mono-idéisé, monodynamisé, les yeux, n'apportant plus rien au sensorium se ferment et le sommeil spontané a lieu. Ces faits montrent bien que l'hypnotisme n'est nullement lié à une diathèse nerveuse hystérogène ; ce n'est qu'un phénomène physiologique lié à un état psychique particulier.

VARIA

IIIme Congrès français de médecine.

La troisième session du Congrès français de Médecine doit s'ouvrir à Nancy, le 6 août 1896, sous la présidence de M. le professeur Pitres, doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Les trois questions mises à l'ordre du jour par le Congrès de Bordeaux et qui feront l'objet de rapports préalables, sont les suivantes :

1° PRONOSTIC DES ALBUMINURIES : *Rapporteurs* : M. le Dr TALAMON, médecin des Hôpitaux de Paris et M. le Dr ARNOZAN, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux ;

2° COAGULATIONS SANGUINES INTRA-VASCULAIRES : *Rapporteurs* : M. le Dr MAYET, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon ; M. le Dr VAQUEZ, médecin des Hôpitaux de Paris ;

3° DES APPLICATIONS DES SÉRUMS SANGUINS AU TRAITEMENT DES MALADIES : *Rapporteurs* : M. le Dr ROGER, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des Hôpitaux et M. le Dr HAUSHALTER, professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Nancy.

Les communications personnelles des membres du Congrès devront être inscrites avant le 14 juillet prochain, au secrétariat général (Dr Paul SIMON, 15, rue de la Ravinelle. Nancy).

Les adhésions peuvent être envoyées soit chez le secrétaire général, soit chez le trésorier (Dr STOEBER, 66, rue Stanislas, Nancy).

La cotisation de membre titulaire est fixée à 20 francs. Les étudiants en médecine peuvent être admis comme membres associés, moyennant une cotisation de 10 francs

***

XIIme CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE (Moscou 1897).

L'ouverture de ce congrès aura lieu sous la présidence de S. A. le grand-duc Serge Alexandrowitsch, il durera huit jours. La cotisation est de 10 roubles (25 francs). La 7me section comprend les maladies mentales et nerveuses ; La durée de chaque communication ne doit pas durer plus de 20 minutes ; la langue française est choisie comme langue officielle.

***

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

Le Congrès de l'association aura lieu à Tunis du 1 au 4 avril 1896. La cinquième section (physique) sera présidée par M. Bergonié de Bordeaux ; en plus des mémoires et discussions sur la physique pure, la section accueillira avec plaisir les communications sur la physique médicale et plus particulièrement sur l'électricité médicale.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

AUVRAY. Les tumeurs cérébrales (Thèse, Paris 1896).

CLOUSTON. Leçons cliniques sur les maladies mentales (in 8° 740 p. avec figures Londres).

DESCHAMPS. Considérations sur l'étiologie des perversions et des dépravations sexuelles chez l'homme (Thèse, Bordeaux 1896).

GATTEL. Recherches sur les voies motrices dans la protubérance (in 8° 41 p. avec fig. Wurtzbourg).

KIRCHNER. De la folie épileptique à type annuel et de son pronostic (Thèse d'Erlangen),

KLEIBEL. Du tabes dorsal et de la paralysie générale dans la folie à deux (Thèse de Leipzig 1896).

LE FOURNIER. La mort dans l'hystérie (Thèse Paris 1896).

LEMESLE. Les irresponsables devant la loi (Thèse, Paris 1896).

NYSTROM. Des maladies mentales et de l'hospitalisation des aliénés (in 8°, 315 p. Stockholm).

PAULY. De l'épilepsie jacksonienne (Thèse, Paris 1896).

POTZTER. Contribution à l'étude des myélites infectieuses (Thèse, Paris 1896).

RIEDER. Sur la syringomyélie avec symptômes bulbaires (Thèse d'Erlangen).

SCHULDHEIS. Traitement et surveillance des aliénés (in 8° 48 p. Stockholm).

VERMEHREN. Etude sur le myxoedème (in 8° 292 p. Copenhague).

SOMMAIRE DU N° 8

AVIS

Tout auteur d'un travail original aura droit à 75 exemplaires tirés à part et à un abonnement d'un an au journal.

Tout ouvrage dont un exemplaire sera déposé au bureau du journal sera annoncé dans la bibliographie et analysé s'il y a lieu.

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

HÔPITAL SAINT-PIERRE: — CLINIQUE DES MALADIES NERVEUSES
M. le professeur E. SPEHL
Leçon clinique recueillie par M. le Docteur FRITZ SANO (ancien interne de service)

ATHETOSE DOUBLE

Messieurs,

La malade que nous avons l'occasion de vous présenter aujourd'hui, offre une affection rare, étudiée depuis quelques années seulement : c'est vous dire qu'elle mérite spécialement d'attirer votre attention.

Stéphanie Et... est âgée actuellement de 37 ans; elle ne saurait exercer aucune profession, tant à cause de son infirmité que de son état mental qui est très arriéré.

On ne relève dans toute sa famille aucun accident nerveux. Son père, âgé de 64 ans et que nous connaissons, n'accuse pas d'habitudes alcooliques, se porte très bien et ne s'est jamais plaint que d'un embarras gastrique. La mère n'a eu ni convulsions, ni attaques nerveuses; elle était de nature calme. Ses accouchements ont toujours été laborieux; elle est morte à 38 ans d'accidents puerpuéraux. Quatre enfants sont morts nés ou décédés très jeunes de convulsions. Stéphanie seule a survécu; elle était la quatrième des cinq enfants.

Notre malade fut bien portante jusqu'à l'âge d'un an. Elle eut à cette époque des convulsions dont la cause resta ignorée. Les accès n'étaient pas de grande intensité : il se produisait une contracture tonique généralisée, fort peu de clonisme. La durée des accès atteignait d'un quart d'heure à une demi heure; ils se répétaient jusque quatre fois en un jour.

C'est depuis cette époque que la malade a présenté les phénomènes qui ont fait d'elle une infirme.

Jusqu'à l'âge de six ans, elle n'a pu que se traîner sur les pieds et les mains, elle avançait « à quatre pattes »; jamais elle n'a pu s'habituer à marcher avec des béquilles. Quand notre Stéphanie avait six ans, elle a perdu sa mère; elle resta dès lors chez sa grand'mère; c'est celle-ci qui lui apprit à marcher avec un grand bâton. Ce n'est que vers cette époque aussi que la malade commença à parler.

A douze ans, elle fut réglée pour la première fois. Sa nutrition fut toujours normale; jamais elle n'a eu de paralysie des sphincters; jamais de tendance aux escharres; jamais de maladie aiguë.

Elle eut un développement lent, et, comme vous le voyez, au point de vue anatomique elle est notablement arriérée.

Au repos on ne remarque pour ainsi dire pas de mouvements anormaux. Notons seulement que les membres prennent une position anormale : les doigts sont en extension exagérée, ils présentent souvent ce que l'on a

nommé une « attitude de défense. » Ils sont alors appliqués contre le corps



FIGURE 1.

pour qu'il leur soit impossible de suivre l'impulsion des mouvements involontaires qui pourraient se produire. La tête est légèrement penchée; toute l'attitude, en somme, semble forcée. Si nous faisons parler la malade, aussitôt apparaissent des contractions spéciales, symétriques, des muscles de la face : l'ouverture buccale, démesurément large, se contourne dans tous les sens; la langue quelquefois se projette au dehors ou se relève en pointe; les yeux s'ouvrent et se ferment alternativement. La parole est difficile, lente, monotone, souvent indistincte, incompréhensible; elle ressemble quelque peu à celle de la sclérose en plaques. On sent qu'elle est gènée par les mouvements anormaux et exagérés de tous les muscles qui participent à l'articulation des mots.

Tandis que la face s'anime ainsi, les mouvements se propagent bientôt dans tous les muscles du corps. Les bras surtout s'agitent, les jambes remuent, le corps tout entier balance sur la chaise. On dirait que tous les muscles participent à l'effort que fait la malade pour exprimer sa pensée.

L'état mental est peu développé. On le comprend, l'infirmité des membres, qui empêche la malade de fournir un travail utile, l'a tenue toujours éloignée de toute instruction; l'être inutile a été quelque peu délaissé par les siens; personne, pour ainsi dire, ne s'en est occupé. Mais il y a certainement aussi arrêt ou défaut de développement de l'intelligence; on peut classer la malade parmi les imbéciles.

Etudions maintenant de plus près les mouvements qui troublent le jeu normal des muscles volontaires. Ces mouvements présentent un aspect particulier; ils sont :

1° Involontaires;
2° Incoordonnés;
3° Non oscillatoires;
4° Lents;
5° Ils atteignent l'extrême limite de l'excursion articulaire.

Ces mouvements n'ont pas l'allure nettement intentionnelle, ils n'ont certainement aucun rapport, au point de vue de l'aspect, avec le *tremblement* intentionnel de la sclérose en plaques. Ce sont ici des mouvements de totalité des muscles, que le mouvement volontaire et l'émotion exagèrent. Ils s'apaisent pendant le repos et cessent complètement pendant le sommeil.

Si nous faisons marcher la malade, nous constatons successivement l'extension permanente du pied et des orteils, l'extension des mains, puis du tronc : tout le corps se met en extension exagérée quand la malade est debout. Puis s'opère la flexion du tronc quand elle veut avancer. Tout s'agite en même temps; les pieds restent cependant en extension, comme dans le pied varus-équin; la malade marche sur les pointes des pieds, la marche est spastique, ou plus exactement elle ressemble à la marche spastique. Les bras et les jambes présentent leurs mouvements exagérés dans tous les sens. Mais ces mouvements sont, en somme, assez lents, le pied ne frappe pas le sol avec violence. Le tronc se plie et s'étend alternativement dans les limites d'un angle d'au moins 60°. C'est à ces moments d'extension exagérée que la malade tombe quelquefois à la renverse. Elle remédie à la flexion exagérée par l'usage d'un bâton qui lui assure aussi la stabilité que les mouvements incoordonnés des membres rendent très précaire.

Cette démarche n'est ni paralytique, ni hémiplégique, ni ataxique, ni



FIGURE 2



FIGURE 3

choréique, ni spastique. C'est la démarche athétosique. Charcot l'a désigné sous le nom de « démarche de gallinacés ».



Figure 4



Figure 5

La force musculaire est très réduite. Il n'y a pas cependant d'atrophie musculaire. Il existe des relâchements articulaires, spécialement aux poignets et aux chevilles; ils résultent de l'exagération des mouvements.

Si nous disons à la malade d'éloigner et de rapprocher alternativement les index nous ne constatons pas de tremblement intentionnel.

Le réflexe rotulien est difficile à examiner, car l'attention que la malade prête à l'expérience, augmente les mouvements athétosiques. Nous l'avons trouvé normal quand il nous a été possible de le produire.

Les réflexes pupillaires (lumière et accommodation aux distances) sont normaux. Pas de nystagmus.

Le peu de développement intellectuel de la malade rend très difficile l'examen de la sensibilité tactile, qui nous semble cependant diminuée à droite;

Les sensibilités visuelle et auditive paraissent égales des deux côtés.

Les sphincters sont normaux.

Diagnostic.

A quelles affections les phénomènes que nous constatons pourraient-ils être attribués?

Nous éliminons d'emblée les affections qui s'accompagnent d'un tremblement fibrillaire, fin, oscillatoire : la sclérose en plaques, la paralysie agitante, la paralysie générale, etc. Nous pouvons également éliminer le tabès ataxique (pas de troubles trophiques; sphincters normaux; réflexes rotulien et pupillaires normaux) et la maladie des tics.

Il est utile de différencier notre cas de la chorée chronique. Celle-ci est généralement unilatérale, et quand elle est bilatérale, elle est plus intense d'un côté. Les contractions choréïques sont plus rapides, plus saccadées; elles n'entraînent pas de dislocation articulaire, elles sont moins prévues par le malade qui subit de fréquentes contusions. La chorée apparait généralement vers l'âge de la puberté; elle guérit souvent et subit de nombreuses oscillations d'intensité.

Chez notre malade, au contraire, les mouvements sont lents, ondulants, reptatoires, de vaste amplitude; ils siègent dans tout le corps; ils n'ont jamais présenté ni amélioration, ni aggravation.

Tout l'ensemble symptomatique nous indique que nous sommes en présence d'une athétose double (1).

Cette affection se présente sous deux formes cliniques bien différentes. La première répond à l'athétose survenant secondairement à d'autres affections, le plus souvent organiques, cérébrales, déterminant l'hémiplégie (thrombose, embolie, hémorrhagie, tumeurs). Elle est alors probablement en rapport avec la localisation de l'affection organique : c'est un épiphénomène ou un symptôme.

L'autre forme correspond à la maladiè dans sa forme essentielle, le plus souvent congénitale. Elle est alors limitée à un membre, à une moitié du corps ou bien généralisée. Les cas d'athétose double sont assez rares : celui que nous vous présentons en est un remarquable spécimen.

On ne connaît point la lésion déterminante de ces cas. On a signalé la sclérose cérébrale; d'autres fois on a soupçonné une altération du faisceau postérieur (carrefour sensitif) du segment postérieur de la capsule interne; d'autres fois encore on n'a rien trouvé du tout. C'est dire que l'on ignore totalement le mécanisme physiologique des manifestations.

Tous les traitements sont restés inefficaces.

---

(1) Charcot qui examina nos photographies confirma le diagnostic. M. Paul Blocq. dans son ouvrage : *Les troubles de la marche dans les maladies nerveuses*, a signalé notre malade comme présentant le type de la démarche athétosique.

REVUE DE NEUROLOGIE

TROUBLES DE L'ÉCRITURE PROVOQUÉS PAR UNE ALEXIE ISOLÉE D'ORIGINE CENTRALE, par M. MAACK (Centralblatt, f. Wervenh. u. Psych., janvier 1896).

X., célibataire, âgé de 49 ans, a une hérédité très chargée : ses parents sont morts dans une maison de santé, sa mère était sujette à des attaques, un frère s'est noyé. Il n'est pas buveur, mais il est grand fumeur; il a eu la syphilis en 1892. Depuis lors, il est sujet à des céphalalgies, des insomnies, des terreurs nocturnes, des hallucinations de la vue et de l'ouïe. Le 1er juillet 1895, en s'éveillant, il sent une lourdeur très gande dans les membres, surtout accusée dans le côté droit. Il met ses habits à l'envers, les confond, ne sait se tenir debout, ni parler. Lorsqu'on lui parle de M. Maack, il fait signe qu'il ne le connaît pas; cependant lorsque plus tard il sortit, il se dirigea vers la maison de ce praticien, chez lequel il avait été à maintes reprises précédemment. M. Maack lui trouve une physionomie figée, quoique les muscles ne soient pas paralysés: il ne voit rien de particulier aux yeux ni aux autres sens, il ne remarque aucune altération de la parole, aucune paralysie, aucune incoordination. Le malade sait écrire correctement sous la dictée, il sait également écrire ce qu'il pense; il reproduit parfaitement des dessins, mais *il est incapable de lire et de copier*.

Il est évident que l'alexie provient d'un procusus apoplectique provoqué par l'artérite syphilitique des artères cérébrales. Il est possible de localiser la lésion : au début, une grande partie des centres moteurs et sensitifs ont été altérés dans leur fonctionnement par des troubles circulatoires; plus tard, il ne resta plus qu'une lésion des fibres d'association entre le centre visuel et les centres moteur et sensoriel de la parole et moteur de l'écriture.

La syphilis cérébrale engendre trois formes de lésions : des tumeurs, des artérites, des dégénérescences parenchymateuses. Chez ces malades, il n'y a aucun symptôme de tumeur, il y a au contraire artérite et dégénérescence parenchymateuse.

L'écriture de ce malade est altérée dans son élément mécanique et psychique; il y a incoordination et tremblement, troubles qui dépendent des lésions des centres moteurs de l'hémisphère gauche et des centres de coordination pour les muscles du bras droit. Comme trouble psychique de l'écriture, on remarque la prédominance des lettres longues; il écrit : *Jovig Igygiqy Sj gyyyj mgyyyjyy Angyqjgy* pour *Conrad Gulich St-Pauli, Markstrasse, Ausverkauf;* ces phénomènes n'existent que quand le malade copie; lorsque l'on dicte ou lorsqu'il écrit ce qu'il pense, l'écriture est à peu près correcte, cependant il commet des fautes d'orthographe.

Les champs visuels sont rétrécis à droite.

Le système graphique est tout à fait intact, puisque le malade sait écrire ce qu'on lui dicte ou ce qu'il pense: il y a alexie partielle, et le sujet écrit comme il lit, il écrit incorrectement parce qu'il lit incorrectement. L'alexie dépend d'une lésion du gyrus angularis gauche, à l'endroit où partent les fibres d'association entre le centre optique occipital et le centre de la parole.

*
* *

LA QUESTION DES EMPOISONNEMENTS PAR LE TRIONAL, par Ernest BEYER. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1896, n° 1.)

Si la littérature médicale relative à l'emploi du trional est moins riche que celle du sulfonal, il faut l'attribuer à l'accord qui règne entre les différents auteurs sur la grande valeur, les indications, le mode d'administration et les doses de ce produit. Quelques notes discordantes se sont toutefois fait entendre, mais leur valeur est très relative.

Le cas d'empoisonnement publié par Schultze fit grand bruit, car cet auteur était un de ceux qui avaient le plus fermement bataillé en faveur du nouvel hypnotique. Les résultats défavorables auxquels on devait s'attendre après cette publication ne se sont pas produits. On peut donc dire que le trional a brillamment soutenu sa réputation, car le fait de n'avoir à son passif que six cas d'intoxication, alors qu'il a été administré

à des milliers de malades, est vraiment extraordinaire. Si on se donne la peine d'analyser les cas d'intoxication qui ont été publiés, les résultats paraîtront encore plus avantageux.

Un cas d'intoxication pure aiguë est celui de Collatz, dont le patient avait pris huit grammes de trional dans un but de suicide. Ce cas démontre tout simplement qu'on peut s'empoisonner avec une dose exagérée, et encore incomplètement puisque le malheureux s'est remis. Un cas d'empoisonnement mortel à la suite d'ingestion du trional n'a pas encore été observé.

Parmi les intoxications chroniques, il n'y en a, de l'avis de Bayer, qu'un seul. Les manifestations du système nerveux central étaient fort intéressantes. L'urine ne renfermait pas d'hematoporphyrine, et le malade se rétablit après la cessation du médicament. L'intoxication était due, dans ce cas, à une dose exagérée. L'auteur a donné à une femme, 36 soirs consécutifs, 1,5 de trional. Cette dose, à moins qu'il y ait une excitation maniaque, est exagérée. On ne peut oublier que le trional chez la femme est déjà très actif à une dose où il agit à peine chez l'homme.

Le cas de Herting n'est pas pur, d'après l'auteur lui-même. Il avait administré pendant assez longtemps le sulfonal et le trional en même temps. Après, il donna le trional seul. Les symptômes d'intoxication, l'hématoporphyrinurie, qui se manifestèrent huit jours après, étaient dus au sulfonal.

Les cas de Schultze et de Reinicke se ressemblent. Les manifestations morbides du canal intestinal sont dues, d'après Beyer, à un état maladif de ces organes.

Il n'y a pas eu véritablement d'intoxcitation due au trional. Il n'y avait pas d'hématoporphyrinurie dans l'urine du malade de Reinicke, mais des débris de la vessie et des reins.

D'après une observation très nette de l'auteur, l'hématoporphyrine peut se manifester dans l'urine à la suite d'une affection intestinale. Il est connu, en effet, que ce produit peut se manifester dans l'urine à la suite d'une lésion de tout organe hémertopoiétique. Stokvis a publié à ce sujet d'intéressants travaux. Tout ceci permet à Beyer de conclure que le cas de mort publié par Schultze, dans lequel l'autopsie ne fut pas faite et où l'hématoporphyrine se manifesta, n'était pas dû au trional, mais à une affection intestinale. L'absence d'hématoporphyrinurie dans les cas de Collatz et de Huker et dans l'urine des chiens intoxiqués par ce produit, plaide contre une intoxication possible par le trional.

Un des malades de Bayer a présenté de l'urobiline dans les urines. La mort, qui était survenue pendant l'administration du trional, est attribuée à la syphilis nettement démontrée par l'autopsie.

Enfin, le cas publié récemment par Berger ne prouve absolument rien. Il s'agissait dans l'espèce d'un morphinique et on ne sait pas au juste combien il a pris de morphine et de trional.

Bref, Beyer reste enthousiaste du trional et, à notre avis, il a raison. Nous avons administré des quantités considérables de trional, nous le faisons encore tous les jours. Nous avons donné des doses très fortes aux enfants, jamais nous n'avons observé des phénomènes d'intoxication. Un de nos confrères nous a dernièrement raconté un cas dans lequel le trional avait donné lieu à des vomissements; le médecin avait donné un gramme et demi en trois paquets à prendre de quart d'heure en quart d'heure. Huit jours après, il a donné, sur nos conseils, la dose en une fois et la patiente l'a bien supportée.

Le trional, d'après Beyer, reste donc un des meilleurs trésors, le meilleur des hypnotiques, et nous partageons cette idée. Nous avons encore quelques documents en réserve que nous publierons plus tard.

*
* *

Résultats thérapeutiques obtenus au moyen du salophène, par M. Goldschlager. (Aerztl. centr. Auzeiger, n° 29, 1895.)

Depuis plus de deux ans, l'auteur emploie le salophène dans tous les cas qu'il trai-

tait antérieurement au moyen du salycilate de soude, tels que le rhumatisme articulaire aigu et subaigu, le rhumatisme musculaire chronique, les diverses formes de céphalalgie, les névralgies, la sciatique, l'odontalgie, les douleurs lancinantes du tabès, l'influenza.

L'effet obtenu au moyen du salophène dans ces diverses affections fut très satisfaisant, et l'auteur relate entre autres l'histoire de patients atteints de sciatique, de névralgie intercostale, de céphalalgie et de rhumatisme polyarticulaire, qui, après avoir en vain eu recours à divers agents médicamenteux, tels que l'acide salycilique, l'antipyrine, la phénacetine, furent rapidement soulagés et guéris par l'emploi du salophène. La dose administrée fut de un gramme répétée quatre à six fois par jour.

L'auteur termine son travail en concluant de ses expériences que le salophène agit d'une manière efficace et favorable dans le rhumatisme articulaire aigu et subaigu, dans les céphalalgies, les névralgies, dans l'influenza, la sciatique, l'odontalgie, la pleurodynie et le rhumatisme musculaire chronique.

Son action est avant tout antidouloureuse et antipyrétique. Contrairement au salol, la salipyrine, l'antipyrine, l'antifébrine, la phénacétine, l'acide salicylique, il ne trouble pas les fonctions de l'estomac et de l'appareil circulatoire En outre, son emploi n'est pas suivi de malaises ou de modifications délétères de l'organisme.

*
* *

UN CAS DE MALADIE BRONZÉE TRAITÉ PAR L'OPOTHÉRAPIE, par M. SPILLMANN. (Soc. de méd. de Nancy, 8 janvier 1896.)

Il s'agit d'un vigneron de 44 ans, sans antécédents héréditaires, qui contracta l'influenza en 1893, 94 et 95 (forme gastro-intestinale). La dernière fois qu'il fut atteint de cette affection, il eut des accès d asthme, sa peau se bronza, il s'amaigrit, fut pris de douleurs épigastriques et intercapsulaires. Soumis pendant un mois aux injections capsulaires, il augmenta de 4 kilogs, les fonctions intestinales se régularisèrent, l'appétit revint et la coloration de la peau diminua. Cette amélioration dura 15 jours; puis à la suite d'une émotion le malade se cachectisa et mourut.

*
* *

DEUX CAS DE MALADIE DE BASEDOW TRAITÉS PAR LES INJECTIONS THYROÏDIENNES, par M. ETIENNE. (Soc. de méd. de Nancy, 8 janvier 1896.)

Dans le premier cas, il s'agit d'une femme de 32 ans dont un neveu est mort atteint de myxœdème. En 1895, elle fut prise de palpitations, le cou augmenta ensuite de volume, elle devint nerveuse, triste, elle ressentit des bouffées de chaleur et ses règles s'arrêtèrent. Après six injections, le cou a diminué de 1 centimètre, les bouffées et les palpitations ont disparu, les règles, absentes depuis 8 mois, sont revenues et la malade se dit guérie. A partir de ce moment la malade prit 1 c. c. de liquide thyroïdien dans du bouillon et l'état se maintint dans des conditions satisfaisantes.

La deuxième observation est celle d'une jeune femme de 30 ans atteinte de maladie de Basedow accentuée avec tachycardie, palpitations, bouffées de chaleur et goître, survenue il y a 18 mois. Après 6 injections, la circonférence du cou a diminué de 1 centimètre 1/2 et le goître était beaucoup moins dur.

Ces faits pourraient donner à penser que la maladie de Basedow n'est pas simplement le résultat d'une hyperthyroïdisation, mais bien d'une déviation de la secrétion thyroïdienne avec diminution de la secrétion d'un élément différent de celui dont la diminution détermine le myxœdème.

M. Spillmann a employé le traitement thyroïdien dans un cas de maladie de Basedow, il n'a obtenu que de mauvais résultats.

*
* *

PARALYSIE HYSTÉRIQUE AVEC CONTRACTURE ET TROUBLES MENTAUX, par M. BONNET. (Ann. médico-psychol. janvier-février 1896.)

Il s'agit d'une jeune fille de 18 ans, chez laquelle la menstruation disparut; en même

temps il se produisit une paralysie à gauche beaucoup plus accentuée au membre supérieur qu'au membre inférieure; les doigts étaient contracturés; la sensibilité absente au bras était diminuée à la jambe. L'œil droit avait complètement perdu la faculté visuelle et la musculature de cet œil et des paupières était à moitié paralysée. Les troubles psychiques étaient aussi très marqués. M. Bonnet soumit cette malade à l'électrothérapie, il lui fit prendre de l'huile de foie de morue, 4 granules de phosphure de zinc par jour et du peptonate de fer. Après 10 séances d'électricité il se produisit une amélioration évidente et au bout de trois mois l'ordre était rétabli partout.

Le prélude a été dans le poumon; des réflexes se sont établis et, par les plexus, le sympathique est venu dominer les organes pelviens pour réagir, par processus ascendant, sur le centre vaso-moteur cérébral; là a du se trouver le point de départ de la paralysie alterne agissant du côté droit sur l'œil et de l'autre sur les membres gauches.

*
* *

UN CAS DE PARALYSIE SYPHILITIQUE DU MOTEUR OCULAIRE EXTERNE DROIT ET DU FACIAL GAUCHE, par M. DUCLOS. (Arch. clin. de Bordeaux, février 1896.)

Un ouvrier, âgé de 38 ans, fut atteint d'un chancre syphilitique sur le prépuce; 1 mois 1/2 après apparut une diplopie très gênante, quelques jours après survint une paralysie faciale à gauche. Le moteur oculaire externe droit est complètement paralysé, il y a stabisme convergent par contracture du droit interne. Sous l'influence d'un traitement hydrargyrique la paralysie faciale a rétrocédé la première en commençant par le facial supérieur; après 1 mois de traitement il n'y avait plus qu'une diplopie légère.

Cette observation est intéressante par l'apparition précoce des accidents nerveux, par la coexistence de la paralysie du moteur oculaire externe droit avec la paralysie faciale gauche et par la guérison rapide de ces accidents.

Une seule lésion peut-elle expliquer ces deux paralysies et sont-elles bien d'origine syphilitique? Il y avait certes une double lésion. Le moteur oculaire externe ne pouvait pas être altéré à son noyau d'origine puisque le muscle homologue était sain ; si la lésion avait siégé au voisinage du point où le moteur oculaire externe contourne le rocher, il y aurait eu des troubles auditifs; une altération des méninges aurait provoqué la céphalagie, des nausées; ce n'était pas non plus une lésion provenant de la présence de gommes à la base du cerveau car c'est là un phénomène de la période tertiaire. L'auteur croit que cette paralysie était due à un affaiblissement de la circulation, circonstance si fréquente dans la période secondaire par lésion des artérioles qui nourrissent le noyau bulbaire.

Pour la paralysie faciale, on peut éliminer l'hypothèse d'une lésion des hémisphères, car la paralysie respecte dans ce cas les muscles innervés par le facial supérieur ; dans les paralysies bulbo-protubérentielles, le facial supérieur et inférieur sont pris, mais en même temps le moteur oculaire externe du même côté et on observe une paralysie des membres du côté opposé; dans les paralysies faciales bulbaires le facial inférieur est généralement seul atteint. Il s'agit donc d'une paralysie faciale périphérique; si ce nerf était atteint entre le bulbe et le trou auditif interne, le facial supérieur et inférieur seraient pris ensemble, c'est donc après le trou auditif interne que le nerf est affecté.

REVUE D'HYPNOLOGIE

LE TRAITEMENT PSYCHIQUE DE LA KLEPTOMANIE CHEZ LES ENFANTS DÉGÉNÉRÉS, par M. BÉRILLON (Soc. d'hypnol. — Rev. de l'hypn., février 1896.)

L'impulsion kleptomanique chez les enfants dégénérés est automatique et inconsciente; ils agissent comme si leur pouvoir d'inhibition était absent; c'est ce qui explique le peu de succès des moyens curatifs que l'on emploie pour les guérir. On doit appeler l'attention du sujet sur ces mouvements exécutés automatiquement et transformer une sensation non perçue en perception.

La suggestion dans l'état d'hypnose arrive non seulement à développer cette conscience des actes, mais encore à fortifier le pouvoir d'arrêt qui permet aux sujets de résister aux impulsions.

M. Bérillon a réussi dans plusieurs cas à guérir des jeunes kleptomanes. Voici un procédé qu'il recommande : L'enfant étant mis dans un état de suggestibilité suffisant, il le fait approcher d'une table sur laquelle se trouve une pièce de monnaie : « Tu vois cette pièce, lui dit-il, tu as envie de la prendre. Eh bien, prends-la si tu veux et mets-la dans ta poche. » Il le fait. M. Bérillon ajoute alors : « C'est ce que tu as l'habitude de faire, mais tu vas remettre maintenant la pièce d'argent où tu l'as prise et désormais tu agiras toujours ainsi; s'il t'arrive de succomber à la tentation, tu auras honte d'avoir volé et tu t'empresseras de remettre l'objet volé à sa place. » Après quelques séances de cette gymastique mentale, l'enfant est généralement guéri pour toujours de sa mauvaise habitude.

*
* *

MUTISME D'ORIGINE HYSTÉRIQUE GUÉRI PAR LA SUGGESTION. (Dietskaja medezina 1896.)

Un enfant devenu subitement muet à la suite d'une vive frayeur, fut amené à l'hôpital Saint-Olga; on constata des contractions fébrillaires des muscles temporaux et massétors; la langue était inerte. On lui prescrivit du bromure de potassium et le lendemain il commençait à parler, mais la langue était encore embarrassée, parésiée. On l'endormit profondément, on lui suggéra le retour de la parole; au réveil, les mouvements de la langue étaient devenus normaux, il ne persistait plus qu'un peu d'aphonie qui disparut bientôt.

*
* *

PSEUDO-ANGINES DE POITRINE. — DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT PAR LA SUGGESTION, par M. MARCHANT. (Thèse de Nancy in Rev. de l'hypnot. 1896.)

La thèse de M. Marchant repose sur l'observation d'un cas d'angine de poitrine, rebelle à tous les traitements, qui fut guérie par la suggestion. L'auteur divise les pseudo-angines de poitrine en nerveuses et gastriques; les premières se subdivisent en psychiques et en nerveuses proprement dites. Les pseudo-angines psychiques sont fabriquées de toutes pièces par auto-suggestion sans aucun trouble de l'innervation cardiaque; les pseudo-angines nerveuses ont pour point de départ un noyau superficiel de névrite ou bien des névralgies sans lésions.

Les angines nerveuses atteignent surtout les jeunes sujets et particulièrement les femmes, et s'accompagnent de phénomènes nerveux marqués ; la suggestion a sur elles une action puissante, elle les fait rapidement disparaître et constitue ainsi un moyen de diagnostic précis.

REVUE DE PSYCHIATRIE

DE QUELQUES CAS PSYCHOPATHOLOGIQUES DEVANT LES TRIBUNAUX SERBES, par M. VASSITCH. (Ann. médico-psych. janvier-février 1896.)

Les tribunaux Serbes se sont mis aussi, depuis quelques années, à considérer le *criminel* et pas seulement le *crime*.

Le premier cas rapporté par l'auteur est l'assassinat commis par un commis télégraphiste sur le directeur de son bureau. Le criminel était âgé de 24 ans, *il avait demandé de fréquents changements de poste,* son caractère était mauvais, lunatique; il avait tenté de violer sa sœur. Il avait exigé d'un médecin un certificat attestant qu'il n'était point pédéraste passif. Au bureau il sifflait, frappait, ricanait. Après de nombreuses observations, son chef fit un rapport au ministre; dans ce rapport on trouve : « J. est un fou à enfermer et non un employé à qui confier des fonctions. » J. acheta un canif, l'affila contre une table, s'élança sur son chef, lui donna un coup de couteau dans le ventre, se recula et bondit de nouveau pour lui frapper deux autres coups à la tête; il se jeta ensuite sur un autre employé et le blessa, puis il se précipita dans la rue, son

couteau sanglant à la main. En sortant il attaqua une personne qu'il rencontra. Arrêté, il déclara avoir tué son chef parce que ses méfaits sont de telle nature que le pouvoir ne peut les découvrir. Le tribunal de première instance condamna J. à mort, mais, à la suite des observations faites par le tribunal supérieur, il fut envoyé dans un asile d'aliénés. On reconnut alors qu'il avait des allucinations de l'ouïe, qu'il était entiché de sa grandeur et de sa puissance, croyant que le peuple allait l'élire roi. Sept mois après son crime, J. mourut.

Le second cas est plus compliqué.

Etant encore jeune fille, A. était impudique, entêtée, rageuse; elle épousa un étudiant en théologie et devint corrompue et sans mœurs; son mari voulut la chasser, mais A. résolut de le faire assassiner par deux individus. Elle réveilla son mari un matin et l'envoya à une église située hors de la commune; en route il fut assassiné. A. porta plainte. Les soupçons se portèrent aussitôt sur elle-même; elle nia, mais, enfermée, elle avoua tout en faisant valoir les circonstances atténuantes. Elle fut condamnée à 20 ans de travaux forcés et les complices, à la peine de mort. Pendant le procès elle devint folle. La cour d'appel fit faire un examen médical et les experts déclarèrent qu'à l'époque où le crime fut commis, A. n'était point aliénée.

Le troisième cas est celui d'un homme de 37 ans qui fut atteint de manie, sept ans auparavant. Renvoyé de l'asile d'aliénés comme guéri, il battit bientôt sa femme et ses enfants, criant, chantant, ne dormant ni jour ni nuit. Un jour il s'empara d'un levier, en frappa sa femme à plusieurs reprises à la tête et la tua raide.

Le juge d'instruction fit examiner le criminel; ce dernier, son accès passé, nia avoir tué sa femme; repris d'un nouvel accès, il se vanta de son crime et révéla une foule de méfaits qu'il avait commis. Il fut interné.

Le quatrième cas est celui d'un faible d'esprit, ne connaissant pas la valeur de l'argent, incapable d'administrer sa fortune. Sa femme, qui se chargeait de l'administration de la maison, mourut; on exploita cet idiot. Il se remaria malgré ses cinquante ans et sa nouvelle famille demanda aux tribunaux d'annuler les ventes qu'il avait faites. Le tribunal fit examiner le mari et, sur la réponse des médecins, annula la vente.

*
* *

La nouvelle hospitalisation des aliénés par la méthode de liberté et son application a Ville-Evrard, par M. Marandon de Montyel. (Ann. médico-psych., janvier-février 1896.)

La méthode de liberté possède une importance très grande; depuis huit ans l'auteur applique, en France et sur des Parisiens, le traitement des aliénés par toute la liberté que comporte leur état. Le principal souci du médecin sera de décider à travailler tous ceux à qui l'état mental et leurs forces permettent de se livrer à une occupation quelconque; pour obtenir ce résultat il faut exhorter les malades au travail et en faire une condition *sine qua non* de la sortie. On devra les surveiller de près et exclure des ateliers les paresseux et les dangereux. Les travailleurs reçoivent une ration plus forte que les oisifs, ils sont payés selon la quantité de travail abattue, de dix à trente centimes par jour. Ce gain forme un pécule dont le malade peut prélever une partie et en user comme il l'entend. Les travailleurs peuvent encore se promener dans les environs avec des parents; ils peuvent même obtenir des congés de quelques jours à passer dans la famille. L'auteur obtient ainsi d'excellents résultats, il n'a eu qu'un seul accident sans gravité.

Il est certain que l'on doit soustraire l'aliéné au milieu qui l'a rendu fou, mais on doit permettre les relations avec la famille dans la plupart des cas; il ne faut hésiter à permettre les visites de famille que pour ceux qui refusent de voir leurs parents ou les accueillent mal et pour ceux que ces visites excitent ou dépriment. Ces visites peuvent se faire librement tous les jours; les malades peuvent écrire à qui ils veulent.

Mais liberté ne signifie pas impunité ni indiscipline; pour punir le fautif, l'auteur le prive durant un temps plus ou moins long d'une ou de plusieurs des libertés qui lui étaient accordées.

Plus la liberté est grande, moins les aliénés sont tentés de fauter.

M. Marandon a soigné, par ce système, 4648 aliénés, sans avoir à regretter ni désordre, ni malheur, ni scandale. Donc la méthode est applicable en France comme dans les autres pays. Les guérisons ont été plus nombreuses, plus rapides et plus durables qu'avec le système ordinaire.

*
* *

PSYCHOSES DE LA VIEILLESSE, par M. RÉGIS. (Ann. médico-psych., mars-avril 1896.)

M. Ritri, dans son rapport au congrès de Bordeaux, a nettement mis en lumière le délire systématisé de la vieillesse ; il n'a pas fait mention de la forme raisonnante ou des dégénérés. Cette forme peut survenir chez des viellards avec tous ses caractères (vraisemblance, logique et fixité d'emblée du délire, absence d'hallucinations, tendances persécutrices et processives, etc.)

M. Régis rapporte l'observation d'une femme, âgée de 73 ans, atteinte de délire de persécution raisonnante; ce cas est le seul que l'auteur connaisse; c'est un point nouveau sur lequel il attire l'attention.

*
* *

EXHIBITIONNISTE CONDAMNÉ PAR LES TRIBUNAUX, par M. VIGOUROUX. (Ann. médico-psych., mars-avril 1896.)

L'auteur donne l'histoire d'un homme de 32 ans condamné à quatre mois de prison pour avoir montré sa verge à des petite filles, à dix heures du matin, en pleine rue. Cet homme avait déjà été condamné plusieurs fois, il bégayait, son corps thyroïde était hypertrophié, son intelligence était peu développée. Il exhibait sa verge à tout instant, surtout devant des femmes; ordinairement l'idée d'exhiber lui venait subitement, ses yeux devenaient hagards, sa physionomie changeait et il exhibait sans se soucier du lieu où il se trouvait. Après il avait honte de l'acte qu'il venait de commettre.

Cette observation est intéressante parce qu'elle montre l'irrésistibilité de l'impulsion et qu'elle prouve que les exhibitions peuvent avoir lieu en plein jour et devant témoins.

Enfin elle prouve que le Code est impuissant à réprimer ces immoralités. D'ailleurs, depuis sa sortie de prison, cet aliéné a recommencé à exhiber, il a été de nouveau arrêté.

*
* *

DE L'IMPULSION, par M. BOURDIN (Ann. médico-psych., mars-avril 1886).

L'implusion n'est pas seulement la force poussant à un acte qui pourrait n'être pas commis (car cet acte est toujours commis). Si l'acte n'est pas commis, c'est une obsession et non une impulsion. L'impulsion est ou consciente ou inconsciente, la conscience étant en somme la connaissance d'un fait actuel.

L'*impulsion consciente* est la plus fréquente; elle diffère de l'obsession par sa brusquerie: avant même que le sujet ait pu se recueillir et discuter, l'acte est décidé et exécuté. L'impulsion consciente est ou non précédée d'obsession. Dans le premier cas il y a lutte pour se débarrasser de l'obsession et finalement défaite de la volonté Dans le second cas, il n'y a pas de lutte, l'acte est soudain, irrésistible, mais conscient. Il est une troisième forme d'impulsion qui forme transition entre l'impulsion consciente et l'implusion inconsciente : une idée, écartée par un cerveau normal, grandit chez un dégénéré, non pas en tant qu'idée obsédante, mais en tant que phénomène psychique dégénérant et l'impulsion se manifeste. Par exemple, la vue d'un gouffre éveillant l'idée de chute, celle d'une rivière l'idée de noyade.

La première forme est l'impulsion obsession, la seconde la folie morale, la dernière est presque l'impulsion inconsciente, elle rapproche cette catégorie de malade des épileptiques et des hypnotisés. Dans toutes ces formes d'impulsion l'acte exécuté est conscient; les *impulsions inconscientes* se caractérisent au contraire par l'inconscience de l'acte impulsif et de l'idée motrice; elle n'a qu'une modalité possible, elle entraîne généralement l'oubli complet.

L'impulsion consciente se rencontre surtout dans la classe des héréditaires dégénérés; l'impulsion inconsciente a lieu plutôt dans l'épilepsie.

A côté de ces deux formes *d'impulsions vraies*, il y a ce que Bourdin appelle les *fausses impulsions* qui sont la conséquence *logique* d'un raisonnement, fut-ce un raisonnement d'aliéné : tel halluciné qui se demande quel est l'auteur de son hallucination et tue celui qu'il croit lui en vouloir. Dans ce groupe rentre encore l'excité maniaque qui obéit à un impérieux besoin de mouvement, l'imbécile, le dément, l'idiot, dont les actes sont impulsifs comme ceux des enfants; l'hystérique a quelquefois aussi des impulsions véritables, mais souvent ses actes, en apparence impulsifs, sont en réalité, commandés par quelque trouble psycho-sensoriel ou par un caprice.

Dans l'hypnotisme on rencontre l'impulsion vraie où l'idée communiquée est la seule qui se présente au cerveau en un instant donné.

Quant à la responsabilité médico-légale de l'impulsif, il faut distinguer une responsabilité psychique et une responsabilité sociale. En France, le châtiment à appliquer est basé sur l'intention, mais chez le sujet anormal, l'impulsif, la pénalité doit-elle avoir le même fondement ou reposer uniquement sur le fait. Dans le premier cas, c'est l'impunité assurée au franc impulsif, et c'est aussi, pour le pseudo-impulsif, une responsabilité nulle ou tout au moins très atténuée: avec la seconde solution, le champ reste ouvert à la discussion.

*
* *

Les délinquants irresponsables, par M. Charpentier. (Société médico-psychol., 30 décembre 1895.)

L'auteur affirme que la responsabilité est une, entière, indivisible, indécomposable, ou elle n'existe pas: il rejette absolument toutes les mutilations de responsabilité. La responsabilité est définie par le Code pénal: l'art. 64 du Code est le seul et unique article qui désarme la société contre les irresponsables qui lui nuisent, il crée les irresponsables et ne songe pas à les envoyer dans des maisons de fous.

Cet article est ainsi conçu : « Il n'y a ni crime ni délit lorsque le prévenu était en *démence* au temps de l'action ou lorsqu'il a été contraint par une force à laquelle il n'a pu résister ».

Cet article emploie le mot démence et non pas folie, aliénation mentale, imbécilité, fureur, passions, émotions, vice, dont le mot démence n'est nullement synonime. La démence juridique peut, fait important, constituer un état particulier, isolé, chez un individu qui n'a jamais présenté et ne présentera jamais plus aucun trouble mental. L'article 64 ne dit pas que tous les aliénés sont irresponsables: il a excepté ceux qui n'étaient pas en démence au temps de l'action; si on a placé le terme démence c'est pour faire bénéficier de l'irresponsabilité des individus qui n'ont jamais été fous et ne le deviendront jamais, mais qui, sous l'influence de circonstances particulières, peuvent avoir perdu leur libre arbitre au temps de l'action.

Mais il y a aujourd'hui une tendance à exagérer l'irresponsabilité, le mot aliéné est devenu synonyme d'irresponsable et l'on passe pour téméraire en soutenant qu'il y a des aliénés responsables, ce qui est une vérité. Certes, il est juste et généreux de reconnaître que beaucoup d'épileptiques, d'hystériques, d'alcooliques, d'héréditaires, de furieux, d'imbéciles, de dégénérés sont en état de démence au temps du délit; mais on oublie que beaucoup d'entre eux aussi ne le sont pas. Il est nécessaire de distinguer ces deux espèces de criminels et surtout d'écarter la simulation de l'épilepsie ou de l'aliénation mentale.

Il y a encore la classe des pseudo-irresponsables que l'auteur appelle les fous de caractère (folie morale, manie raisonnante, aliénés persécuteurs non hallucinés). Les sujets se rendent compte de la gravité des actes qu'ils commettent, ils peuvent y résister et commettent les délit librement.

Comme conclusion de son intéressant travail, M. Charpentier dit que la loi de 1838 est suffisante mais qu'elle est insuffisamment appliquée.

M. Ballet répond en demandant ce qu'on va faire des irresponsables et des partiel-

lement responsables. La loi de 1838 ne dit pas que le délinquant déclaré irresponsable sera interné dans un asile d'aliénés.

M. Charpentier n'admet pas la responsabilité partielle, mais en pratique, en présence d'un alcoolique héréditaire ayant commis un crime, sujet à des troubles hystériques accusés et au vagabondage, déclaré tantôt responsable, tantôt irresponsable, que fera M. Charpentier? M. Ballet demande à ce qu'il soit placé dans un asile-prison.

M. Charpentier déclare qu'il gardera cet homme interné dans un asile ordinaire. Il désire que les asiles-prisons ne soient établis qu'en vertu d'une loi de sécurité sociale et pas au nom de la science mentale.

REVUE D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

NOTE A PROPOS DU TRAVAIL DE M. GHILARDUCCI INTITULÉ : « SUR UNE NOUVELLE FORME DE LA RÉACTION DE DÉGÉNÉRESCENCE », par M. HUET. (Arch. d'électricité méd. 15 février 1896.)

Dans le n° 1 de ce journal nous avons analysé la communication de M. Ghilarducci: M. Huet affirme avoir plusieurs fois observé cette réaction nouvelle de dégénérescence, aussi confirme-t-il la plupart des conclusions de ce travail. Il fait remarquer toutefois que le syndrôme signalé par M. Ghilarducci n'est pas absolument nouveau : M. Doumer en a parlé à la société de Biologie en 1891, et M. Huet lui-même l'a particulièrement signalée dans le *Manuel de Médecine* de Debove-Achard. Plus récemment, en février 1895, M. Wertheim Salomonson a appelé *déplacement du point moteur* des modifications analogues de l'excitabilité musculaire. Toutefois M. Huet admet l'explication de M. Ghilarducci attribuant ce phénomène au ralentissement de l'onde électrique qui traverse le muscle: il adopte également la dénomination de réaction de dégénérescence à distance, pour ce signe qu'il a jusqu'ici appelé « signe de Doumer ».

*
* *

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LE SOUFFLE ÉLECTRIQUE, par M. BORDIER, (Comptes-rendus Acad. des sciences, décembre 1895.)

1° Le faisceau formé par l'air électrisé est plus divergent lorsque la pointe est reliée au pôle positif que lorsqu'elle est reliée au pôle négatif:

2° Le vent négatif a une intensité plus grande que le vent positif:

3° La surface impressionnée est d'autant moindre que l'angle de la pointe est plus petit; elle atteint sa valeur maxima avec un angle de 90°. Les pointes effilées employées en électrothérapie seraient donc avantageusement remplacées par des tiges terminées par un angle égal ou même un peu supérieur à 90°.

*
* *

ELECTRISATION PROLONGÉE PENDANT UNE HEURE ET PLUS DES MUSCLES PAR LE COURANT CONSTANT ET SON INFLUENCE SUR LA FORCE MUSCULAIRE, par M. JOUKOFF. (Wratch, n° 45, 1895.)

L'auteur a expérimenté sur lui-même, puis sur deux malades atteints de paralysies musculaires des membres supérieurs à la suite d'une poliomyélite antérieure subaiguë. Les résultats peuvent se résumer comme suit :

Le courant descendant continu augmente la force musculaire à condition que le courant ait une moyenne intensité (2 à 20 mA) et que la durée soit suffisante.

Les courants descendants très forts et très longtemps appliqués diminuent la force musculaire.

Les courants ascendants affaiblissent toujours les muscles.

Les courants alternatifs ne produisent pas de résultats.

L'augmentation de la force musculaire produite par une électrisation dure de une à vingt-quatre heures.

Une série de séances quotidiennes donne un résultat plus prolongé.

Un cas de polyurie chez une hystérique. — Guérison par la franklinisation. par M. Grand. (Rev. d'hyg. thérap., mars 1896.)

Il s'agit d'une dame de 42 ans, polyurique, amaigrie, irrascible. Elle avait été soumise à six séances de franklinisation, sans aucun résultat. Il y avait de l'anesthésie du pharynx et de l'hypresthésie cutanée avec perversion de la sensibilité, les champs visuels étaient rétrécis. Les urines, dont le volume oscillait de sept à huit litres, ne contenaient pas de sucre ni d'albumine, mais seulement un peu d'indican. Cette malade fut soumise à 30 séances de franklinisation d'une durée de 20 à 30 minutes; dès le début du traitement, le sommeil devint meilleur, bientôt l'appétit revint et l'urine diminua en quantité à tel point qu'elle fut réduite à 1 litre 7/8 après la dixième séance. Puis le poids de la malade augmenta, les règles se rétablirent. Cette observation prouve bien l'action de la franklinisation sur le mouvement nutritif.

* * *

Moyens pratiques de mesurer la tension et l'intensité des courants fournis par les machines électro-statiques, par M. d'Arsonval. (Rev. d'hyg. ther., mars 1896.)

La *tension* énorme des machines électro-statiques ne peut être évaluée avec les appareils de mesure actuels. On peut y arriver facilement en réduisant ce potentiel au moyen de condensateurs reliés en cascade; il est alors facile de mesurer la tension avec les appareils que l'on trouve dans l'industrie.

Quant à l'*intensité*, on peut approximativement en déterminer le débit en utilisant le souffle électrique à l'extrémité d'une tige terminée en pointe et reliée à l'un des pôles de la machine. Ce souffle peut mettre en mouvement un petit anémomètre à ailettes, en aluminium, construit *ad hoc* et muni d'un compteur du nombre de tours. La quantité d'électricité produite est fonction de la vitesse du mouvement de l'anémomètre.

REVUE D'ANTHROPOLOGIE

Enquête sur l'état anthropologique, physique et psychique des pensionnaires de la Maison du Travail de Bruxelles, par M. De Boeck. (Bull. Soc. d'anthr. de Bruxelles, 1895-96).

La Maison du Travail reçoit les ouvriers sans ouvrage et leur donne le logement et la nourriture en échange d'un travail facile : en hiver, ils font des fagots; en été, ils cultivent des terrains. L'auteur a étudié successivement chez ces ouvriers : leur état civil, leur période de développement, leur état actuel.

Il a trouvé que l'*indice céphalique* était de 73,16 chez les Flamands, de 79,42 chez les Wallons, de 84,93 chez les Français.

Les conclusions de ce travail sont :

Les lésions anatomiques constatées chez les pensionnaires de la Maison du Travail sont peu nombreuses, quoique la plupart soient issus des classes inférieures de la société, où les stigmates sont abondants.

On constate, chez ces pensionnaires, de la diminution de la sensibilité tactile, de la diminution de la sensibilité à la lumière, une proportion assez grande de troubles de la sensibilité aux couleurs, de la faiblesse musculaire au dynamomètre, de l'infériorité intellectuelle et morale, de l'inertie, de l'irrégularité et du manque d'entrain dans le travail.

Ils sont donc, pour la plupart, frappés d'une insuffisance nerveuse et cérébrale, d'une neurasthénie. Le vagabond est un neurasthénique qu'il faut traiter en lui donnant une alimentation convenable, en lui prescrivant l'abstinence des liqueurs, l'éloignement du milieu habituel et en lui imposant un travail physique.

Le travail du docteur De Boeck possède une haute portée sociale, il est à espérer qu'il sera couronné de succès et qu'il amènera la création de maisons de travail et de colonies agricoles destinées à recueillir et à amender les mendiants et les vagabonds valides.

Les grands criminels de Vienne. — Etude anthropologique des cerveaux et des crânes de la collection Hoffmann, MM. M. et H. Bénédikt. (Arch. d'anthrop. crim., janvier 1896.)

Les auteurs commencent leur intéressant travail par l'étude de *l'athlétisme sexuel*. Les athlètes de ce genre semblent être sexuellement inépuisables, ils sont tellement maîtres de leurs corps caverneux qu'ils peuvent en faire usage comme de muscles volontaires. Les auteurs rapportent trois cas d'athlétisme sexuel chez des sujets non criminels; ils en concluent que cette impulsion est fatale, absorbe l'individu tout entier et détruit son intelligence, sa morale, son activité; l'athlète non criminel séduit les femmes, l'athlète criminel abuse de sa force, il satisfait des femmes laides ou vieilles, capte leur confiance et s'empare de leurs biens. Le succès grise cet aliéné, il considère les femmes comme une proie et bientôt il n'estime plus que peu la vie de ses victimes, il les viole, puis il les tue. La femme est esclave de l'athlète sexuel, il la bat, elle lui pardonne.

Ceci étant établi, les auteurs décrivent l'état mental d'un assassin des filles, François Schneider. Agé de 25 ans, S. viola et vola une servante; il se maria, quitta sa femme pour vivre avec une autre servante et la vola; il fut condamné. Remis en liberté il continua à violer et à voler des servantes sans place. Bientôt il viola, assassina et dépouilla une jeune fille; la femme de S. connaissant ce fait, continua à vivre avec son mari des fruits du crime; dès ce jour, elle aida son époux à attirer et à dépouiller les filles. Deux fois, elle l'aida même à les assassiner. S. fut condamné à mort et exécuté.

Une demi-heure après l'exécution, on fit l'autopsie; sur les deux hémisphères cérébraux, on voyait la troisième scissure de Leuret, qui représente, chez le chien, avec son arc postérieur, la première scissure temporale de l'homme normal et avec sa partie antérieure, la partie inférieure de la scissure rétro-centrale de l'homme.

Sur l'émisphère droit, les parties différentes de la seconde scissure de Leuret étaient réunies d'une façon telle qu'on ne l'a jamais observée jusqu'ici sur un autre cerveau humain. Les sutures du crâne étaient soudées, le crâne était très asymétrique, grand, le calibre des grandes artères était sous-atypique.

BIBLIOGRAPHIE

Technique microscopique appliquée a l'anatomie pathologique et a la bactériologie, par MM. von Kahlden, de Freiburg, et Laurent, de Bruxelles. (In-8° de 186 p. Paris, Georges Carré, éditeur.)

Le livre de MM. von Kahlden et Laurent est un résumé succinct, systématique et précis des méthodes de technique microscopique appliquée à l'anatomie pathologique et à la bactériologie. En ce qui concerne la neurologie, les auteurs décrivent successivement les méthodes d'examen du système nerveux central et celles des nerfs périphériques et des ganglions.

Dans le premier de ces deux chapitres, sont clairement exposées les colorations nucléaires, la coloration des cellules ganglionnaires (méthode de Nissl), la coloration des cylindraxes (méthode de van Gieson, carmin neutre, carmin boracique, cochenille alunée, méthodes de Schmaus, de Stroebe, de Sahli, de Freud, d'Upson, coloration à la nigrosine), la coloration des gaines à myéline (méthodes de Weigert, de Pal, de Vassale, de Kulschitzky, d'Exner, d'Adamkiewicz, de Nikiforoff), la coloration des cellules ganglionnaires et de leurs prolongements (méthode de Golgi, d'Obrégia, de Ramon y Cajal, de Flechsig, de Cox), la coloration de la névroglie.

Pour l'examen des nerfs périphériques et des ganglions, les auteurs exposent la méthode de Mays, le procédé d'injection au bleu de méthylène et le procédé d'Obersteiner.

Tout cela est clairement exposé, facile à comprendre et à réaliser: l'ouvrage de MM. Kahlden et Laurent est indispensable à tous ceux qui pratiquent des recherches anatomo-pathologiques et bactériologiques.

*
* *

Les émotions. — Étude psychophysiologique par le Dr Lange, professeur à l'Université de Copenhague. (In-16 de 165 p. Paris, Félix Alcan, édit. Prix : fr. 2.50.)

Qu'est-ce que l'émotion considérée dans sa nature psychologique? Pour la définir, on se contente d'ordinaire de faire appel aux souvenirs de chacun : « Nous savons tous ce qu'il faut entendre par la joie, nous connaissons tous la tristesse par une expérience quotidienne. » Tant qu'on s'en tiendra à ces évocations intimes, on devra renoncer à une connaissance précise; ce qu'il faut chercher, au contraire, ce sont les signes objectifs de la tristesse et de la joie, les marques impersonnelles qui nous permettront de sortir des impressions purement subjectives. Or, ces caractères objectifs, tout le monde les connaît : ce sont les gestes, les attitudes, les phénomènes organiques auxquels un observateur attentif ne peut se méprendre. M. Lange étudie successivement les modifications subies par les muscles de la vie de relation, par les muscles des viscères et par les muscles vaso-moteurs; il arrive de cette manière à constituer le schéma suivant :

Diminution de l'innervation volontaire	. . . .	*Désappointement*
Id.	+ constriction vasculaire .	*Tristesse*
Id.	+ id. + spasme des muscles organiques.	*Peur*
Id.	+ incoordination	*Embarras*
Augmentation de l'innervation volontaire	+ spasme des muscles organiques	*Impatience*
	+ dilatation vasculaire.	*Joie*
	+ id. + incoordination .	*Colère*

Il est certain que cette schématisation est trop précise pour répondre à la réalité; M. Lange le reconnaît, son but n'est pas d'étudier l'émotion sous toutes ses formes, mais bien d'en définir la nature.

Les changements vasculaires peuvent-ils déterminer les changements neuromusculaires accompagnant les émotions? M. Lange le croit et il admet l'antériorité des modifications vaso-motrices. On admet trois périodes dans l'émotion : 1° une perception ou une idée; 2° une émotion; 3° l'expression de cette émotion. Cette succession est fausse, il faut renverser les deux derniers termes et raisonner ainsi : 1° une perception ou une idée; 2° un état organique spécial; 3° l'émotion. Qu'est-ce que la tristesse? Simplement la conscience plus ou moins sourde des phénomènes vasculaires qui s'accomplissent dans le corps. L'essence de la théorie de Lange est : *L'émotion n'est que la conscience des variations neurovasculaires.*

M. Lange a certes indiqué une méthode qui pourra s'étendre et se généraliser; si l'on veut comprendre quelque chose aux passions, c'est par l'analyse des phénoménes organiques qu'il faudra expliquer la nature des désirs fondamentaux qui les constituent.

*
* *

La confusion mentale primitive. — Stupidité, démence aiguë, stupeur primitive, par M. le Dr Chaslin, médecin-adjoint à l'hospice de Bicêtre. (In-16 de 262 p. Paris, Asselin et Houzeau, éditeurs)

C'est dans les chapitres de la démence et de l'idiotie des anciens auteurs que nous trouvons les premières traces de la confusion mentale primitive. Un trouble mental dont l'apparence psychologique principale est un affaiblissement des manifestations intellectuelles, devait naturellement être confondu avec les autres troubles dont la faiblesse intellectuelle fait le fond. Ce n'est que peu à peu que l'idiotie et la démence, une fois bien étudiées, on s'aperçut de l'existence d'un trouble particulier qui leur ressemble, mais en est distinct.

Dans la première partie de son ouvrage, M. Chaslin fait l'exposé des travaux qui traitent de la confusion mentale primitive. Ces travaux sont nombreux et l'auteur s'étend, avec intention, sur leur description pour qu'il soit clair et évident que les anciens aliénistes avaient quelque mérite, car il est de mode aujourd'hui d'ignorer nos prédécesseurs et de croire que l'aliénation mentale vient d'être inventée.

Dans la deuxiéme partie, l'auteur expose ce qui est acquis sur la symptomatologie, la psychologie pathologique, l'étiologie et la pathogénie de cette affection. On a l'habitude de présenter presque toutes les questions comme finies, fermées, résolues; le contraire semble plus utile à M. Chaslin; à côté du peu que nous savons, il veut aussi montrer tout ce que nous ne savons pas sur la confusion mentale primitive.

*
* *

PRÉCIS D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE par M. CHARDIN, ingénieur-constructeur, et le Dr FOVEAU DE COURMELLES. (In-18 de 440 p. Paris, O. Berthier, éditeur. Prix : 6 fr.)

Ce livre en est à sa deuxième édition, ce qui est déjà pour lui une bonne recommandation. Il est d'ailleurs nécessaire, pour qu'un ouvrage d'électricité médicale soit complet que le médecin s'adjoigne comme collaborateur un électricien capable de décrire en connaissance de cause les nombreux appareils en usage actuellement. C'est ainsi que les auteurs ont compris la chose : M. Chardin s'est chargé de la partie mécanique du livre de M. Foveau de Courmelles ne s'est occupé que des applications médicales de l'électricité. De nombreuses gravures ornent cet ouvrage et en facilitent la compréhension; la question de l'électricité médicale y est très complèlement exposée. C'est un livre pratique à l'usage de tous les médecins.

*
* *

LA NEURASTHÉNIE, SA NATURE ET SON TRAITEMENT, par le Dr WIEDERHOLD, (in-8°, 29 p., Wiesbaden-Bergman. Prix : 1 fr.)

Cette étude, divisée en 15 chapitres, vient à l'appui de l'idée que la neurasthénie a souvent pour cause des troubles morbides du bas-ventre, opinion que l'auteur a développée déjà antérieurement dans un travail intitulé : « Varicocèle et neurasthénie ». La thérapeutique dans la neurasthénie est légèrement déplétorique, il recommande encore le massage abdominal, l'électrotérapie abdominale et les bains de siège. Dans le dernier chapitre l'auteur engage ses confrères à faire prendre patience au malade et à son entourage ainsi qu'à s'armer eux-mêmes d'une grande constance.

*
* *

LA VIE DE NOS ALIÉNÉS. — PROPOSITIONS DE RÉORGANISATION, par M. Albrecht ERLENMEYER (de Bendorf), in-8° de 132 pages, Wiesbaden, Bergman, éditeur.

La vie des aliénés intéresse la jurisprudence, mais surtout la police judiciaire et la psychiatrie. Les aliénistes doivent s'efforcer, en tenant compte des faits scientifiques, à diminuer la durée de l'internement des malades; ils doivent veiller à ce que l'Etat n'aggrave pas le sort des aliénés en les plaçant par formalité dans les asiles.

Le premier chapitre s'occupe de la surveillance des asiles d'aliénés par l'Etat et de l'autorité que doit avoir la commission; le second chapitre traite de la méthode que l'on adopte actuellement pour établir les maisons de santé et des idées courantes concernant l'administration de ces établissements; le troisième chapitre est consacré à l'exposé détaillé de la conduite que doit avoir la commission de surveillance pour améliorer l'existence des aliénés dans les différents asiles. Le quatrième chapitre traite de la révision des maisons de santé pour distinguer les aliénés qui ne doivent pas être placés dans les asiles mais dans des familles étrangères. Le chapitre suivant parle des pensionnaires volontaires; le sixième chapitre s'occupe de la question des gardiens dont on ne peut négliger l'étude dans un ouvrage sur l'existence des aliénés. Le dernier chapitre contient l'ébauche d'une législation concernant les aliénés. Ce résumé donne une idée de l'importance du travail de M. Erlenmeyer au point de vue pychiatrique.

*
* *

LES TROUBLES DE LA MOTILITÉ DU LARINX DANS L'HYSTÉRIE, par le Dr GUSTAVE TREUPEL. (in-8°, 136 pages, Jena, Fischer éditeur. Prix, 3 fr. 25.)

Comme le titre l'indique, cet ouvrage ne s'occupe que des localisations si fréquentes

de l'hystérie dans la gorge; de tous les phénomènes que l'hystérie provoque du côté du larynx les troubles de la motilité sont les plus importants. Selon les symptômes prédominants, on a donné à ces affections les noms de : laryngospasme, toux nerveuse, contracture inspiratoire de la glotte, aphonie hystérique, mutisme hystérique. L'auteur consacre 3 pages au spasme laryngé, 12 pages à la toux laryngée hystérique, 4 pages aux troubles des mouvements de coordination du larynx, 11 pages aux troubles de coordination produits par la respiration, 19 pages aux troubles de coordination provoqués par la phonation, 54 pages à l'aphonie hystérique, 5 pages au mutisme hystérique et 15 pages à l'étude de l'évolution, de la durée, des suites et du traitement des troubles hystériques moteurs du larynx.

Ce travail, fort complet, repose sur un grand nombre d'observations faites à la Clinique et à la Policlinique des maladies de la gorge et du nez à l'Université de Fribourg.

VARIA

IVe Congrès d'antropologie criminelle (Genève, 24-29 août 1896.)

STATUTS

Article premier. — Le IVe congrès d'anthropologie criminelle qui se tiendra à Genève du 24 au 29 août 1896 a pour objet, suivant les traditions des précédents congrès (Rome 1885, Paris 1889, Bruxelles 1892) l'étude scientifique de la criminalité chez l'homme dans ses rapports avec la biologie et la sociologie

Les gouvernements étrangers seront invités à se faire représenter.

Art. 2. — Le droit d'admission au congrès est fixé à vingt francs. Les demandes d'admission devront être adressées, avec le montant de la cotisation, au secrétaire général. Les souscripteurs deviendront membres adhérents et recevront gratuitement le volume des comptes-rendus de la session, ainsi que les rapports imprimés qui seront distribués avant l'ouverture du congrès.

Art. 3. — Les rapports rédigés en français doivent être envoyés au comité d'organisation avant le 1er avril 1896. Ils ne pourront excéder dix pages d'impression. On n'acceptera pas de planches, à moins que les auteurs ne s'engagent à en supporter les frais. Aucun travail, déjà imprimé ailleurs, ne pourra être communiqué au congrès.

Art. 4. — Les séances du congrès sont publiques. Les membres du congrès ont seuls le droit de voter ou de prendre part aux discussions.

Des places seront réservées aux représentants de la presse.

Art. 5. — Le but du congrès étant exclusivement scientifique, toute discussion politique ou religieuse est absolument interdite. Les opinions exprimées sont personnelles à leurs auteurs et n'engagent en aucune façon le bureau.

Art. 6. — Les membres du congrès qui désireraient faire insérer le titre de leurs mémoires ou communications au programme imprimé devront en faire la demande écrite avant le 15 mai 1896, au Comité d'organisation, qui est chargé d'élaborer le programme et qui décidera de l'opportunité des communications et de l'ordre dans lequel elles seront faites.

RÈGLEMENT

Le règlement contient 12 articles dont voici le résumé : les rapports imprimés par les soins du Comité et distribués à tous les membres ne seront pas lus en séance; les orateurs ne pourront occuper la tribune pendant plus de dix minutes et, avec l'agrément du président, pendant un quart d'heure; les membres qui désireront faire des communications non annoncées au programme devront en faire la demande écrite au président.

SOMMAIRE DU N° 9

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

A PROPOS D'UN CAS D'HYSTÉRIE INFANTILE AVEC MÉNINGITE TUBERCULEUSE POST-GRIPPALE

par M. le Dr Oscar SWOLFS, chef de service des maladies nerveuses à la Policlinique médico-chirurgicale de Bruxelles

L'observation suivante, de notre excellent confrère M. le docteur A. Renard, de Namur, est intéressante à plus d'un point de vue. Je dois à son obligeance de pouvoir la rapporter.

Il s'agit d'une jeune adolescente, dont la maladie débute par l'influenza, qui présente ensuite les manifestations classiques de la grande hystérie et qui accuse enfin tous les symptômes de la méningite tuberculeuse.

Observation

Je fus appelé, quand sévissait l'épidémie d'influenza, chez une jeune fille de 14 ans, de constitution débile qui trahit les attributs de l'habitus tuberculeux.

Antécédents héréditaires. — Le père mort de miserere. La mère bien portante n'a eu qu'un enfant. Pas de fausses couches. Aucune tare du côté maternel.

Antécédents personnels. — Traces de scrofulides cutanées à la région cervicale gauche. Ganglions indurés dans la région cervicale droite.

La malade se plaint de fortes douleurs de tête aux régions frontale et temporale; de courbature avec rachialgie et douleurs dans les bras et les jambes. L'anorexie est complète, la langue chargée, les selles retardent. Fièvre. Température 40°2. Diagnostic : Influenza. Comme traitement, j'administrai : calomel 1 gr. Le lendemain, température normale. L'enfant demande à manger.

Le troisième jour, l'après-midi, la malade eut une crise nerveuse qui débuta par de grandes convulsions générales suivies de clownisme, la malade s'arcboutant en arc de cercle à convexité ventrale. L'accès se termina par la période de dépression qui se traduisit en une attitude extatique.

L'accès passé, il y eut, à mon grand étonnement, paralysie complète du bras et de la jambe gauches, du larynx et de la langue, avec anesthésie complète des membres paralysés et hyperesthésie du côté opposé. Autographisme bien marqué sur toute l'étendue de la peau. Pas de température. Les régions ovarienne et parovarienne gauches étaient douloureuses à la pression légère.

Cette attaque d'hystérie coïncidait avec l'époque menstruelle, la malade ayant été réglée pour la première fois, jour pour jour, un mois auparavant.

Le soir, la sensibilité était un tant soit peu revenue, mais il existait un retard bien marqué dans la transmission des sensations douloureuses. Mutisme complet et céphalée frontale.

Je demandai le docteur Swolfs en consultation, son diagnostic fut : Paralysie et mutisme hystériques. Après deux séances de faradisation laryngée, le mutisme disparut. L'électrisation des membres fit cesser la paralysie et les mouvements revinrent bientôt.

Mais la céphalée s'aggravant nous fit appréhender une méningite tuberculeuse bien qu'il n'y eût pour tout symptôme qu'une température de 38.5

avec rémission matinale légère. Le pouls était normal. Le ventre n'était ni tendu, ni rétracté.

Traitement : Calomel à doses fractionnées et potion au bromure de potassium.

Deux jours après nos craintes se justifièrent. Tous les symptômes de la méningite tuberculeuse se succédèrent : Mâchonnement, strabisme, inégalité pupillaire, exagération puis extinction des réflexes, constipation opiniâtre, insomnie, carphologie, contractures, ralentissement et irrégularité du pouls, etc.

Durée 15 jours. Terminaison fatale.

L'influenza, l'hystérie et la méningite tuberculeuse, en tant qu'affections isolées, n'offrent point de bien grandes difficultés pratiques. Cependant, associées de telle façon, des erreurs de diagnostic et de pronostic peuvent aisément se commettre. Mais où réside surtout l'intérêt du cas, c'est dans la succession de ces trois maladies nerveuses en relations étiologiques si étroites.

C'est à l'Ecole de la Salpêtrière et à son illustre maître Charcot que revient incontestablement le mérite d'avoir affirmé l'existence de l'hystérie infantile ; d'avoir établi surtout l'hystérie *une et indivisible* et démontré qu'il n'existait *aucune différence essentielle* entre l'hystérie chez l'enfant et cette même affection chez l'adulte.

Tous les auteurs qui ont approfondi et pour ainsi dire spécialisé l'étude de l'hystérie sont d'accord sur ces points et tous ont fourni un contingent remarquable d'observations d'hystérie infantile diagnostiquées à toutes les périodes de l'enfance.

Tous aussi sont presque unanimes à reconnaître que les manifestations hystériques de l'enfant affectent quasi toujours des allures très discrètes. Les neuropathologistes allemands et avec eux quelques auteurs français prétendent même que les phénomènes psychiques sont à l'avant-plan dans l'hystérie infantile et qu'elle offre *une moins grande prédominance des attaques et des stigmates somatiques* (1).

M. Legrand du Saulle dans son remarquable traité de l'hystérie (2) partage à peu près cette façon de voir.

M. le professeur Grancher affirme que « l'hystérie est aussi très commune, même chez les tout jeunes enfants, *où elle revêt des formes frustes* quelquefois bien curieuses » (3).

Notre savant collaborateur, M. le professeur Pitres, dans ses belles *Leçons cliniques sur l'hystérie* dit qu' « il est certain que *l'hystérie infantile est moins bruyante que l'hystérie juvénile; les attaques convulsives y sont moins fréquentes et moins nettement caractérisées* » (4).

Autant la littérature médicale foisonne d'observations relatant des symptômes isolés ou associés de l'hystérie vulgaire : mutisme, bégaiement, apo-

---

(1) Burnet (Thèse 1891).

(2) Legrand du Saulle. Les Hystéries, p. 292 et suiv. (J.-B. Baillière, 1883).

(3) Grancher. Bulletin médical. 30 juillet 1890.

(4) Pitres. op. cit. t. I. p. 54.

plexies, paralysies, tremblements, etc.; autant elle est pauvre en observations d'attaques d'*hysteria major* qui répondent parfaitement aux périodes établies par l'École de la Salpêtrière. C'est à peine si dans les annales de la neurologie on rencontre de temps en temps une observation où les divers épisodes de l'hystéro-épilepsie sont fidèlement représentés. Dans une de ses leçons cliniques sur l'hystérie chez les jeunes garçons, Charcot en cite un exemple qu'on peut rapprocher de notre observation : c'est « le cas d'un garçon de 13 ans, que je vis en consultation, avec un médecin très distingué, mais qui fait montre de scepticisme à l'endroit de l'hystérie en général, et de l'hystérie chez l'enfant en particulier. En présence des attaques épileptiformes, il s'était demandé s'il n'y avait pas là épilepsie vraie ou consécutive à une affection encéphalique grave, une tumeur cérébrale, par exemple. Les attaques épileptiformes existaient, en effet, mais elles faisaient partie d'une série d'autres manifestations; elles étaient suivies de grands mouvements, puis l'enfant se plaçait en arc de cercle, etc. Je fus témoin d'une de ces crises, je cherchai un point hystérogène, j'en trouvai un en effet dans le flanc gauche; je le comprimai et les mouvements convulsifs cessèrent, bien que la connaissance ne revînt pas.

» Dans l'intervalle des attaques, existait une hémihyperesthésie gauche, etc. (1). »

On peut donc dire avec M. Babinski, surtout pour les enfants, que la grande hystérie est « l'apanage d'une aristocratie névropathique, la petite hystérie, au contraire, étant en quelque sorte à la portée de tout le monde (2). »

Chez notre malade, nous retrouvons nettement l'attaque classique de grande hystérie donnée par Charcot avec les trois phases épileptoïde, des contorsions et des attitudes passionnelles ou de délire; cet accès survenant brusquement, à l'âge pubère, à la suite de l'influenza.

On ne peut plus douter aujourd'hui de la part prépondérante que les maladies infectieuses prennent dans l'étiologie des affections nerveuses organiques. Les preuves abondent et sont irréfragables.

L'influenza, plus que toute autre, joue un rôle marquant dans la production d'un grand nombre de ces affections et sans les déterminer de toutes pièces, elle favorise très activement leur éclosion.

En 1893, Leyden a communiqué à la société de Psychologie et de Neuropatologie de Berlin, deux observations; la première de polynévrite survenue au cours de l'influenza, la seconde de paralysie ascendante aiguë consécutive à la même affection (3).

M. Jacobson cite le cas d'une jeune fille de 25 ans, ayant présenté une gigantofytie des doigts et de la paralysie des jambes et des bras consécutive à des névrites périphériques toxiques, suite de l'influenza; et le cas très analogue d'un apprenti boulanger de 15 ans, qui a également présenté une gigantofytie des pieds avec névrites périphériques et parésie des

(1) CHARCOT. Œuvres complètes, t. III, p. 91.
(2) Société médicale des hôpitaux. 12 nov. 1892.
(3) Zeitsch. f. klin. méd., Bd. XXIV, 1895, p. 1.

membres inférieurs pendant le cours d'une typhlite stercorale et d'une angine parotidienne (1).

M. Bruns, de Hanovre, a vu l'influenza déterminer une névrite multi-toculaire et chez un soldat une paralysie soudaine du bras droit (2).

M. Stembo a publié, dans la Semaine médicale de Pétersbourg, une observation de paralysie bulbaire progressive chez une femme de 48 ans, et un cas d'aphasie motrice chez une femme de 28 ans, consécutives à l'influenza (3).

Freund relate le cas d'une méningite spinale avec suppuration provoquée par l'influenza; cette méningite ayant déterminé de la parésie et de l'amyotrophie des membres supérieurs et inférieurs (4).

Chez une petite fille atteinte d'influenza, il survint une gangrène symétrique limitée aux phalanges des orteils, et s'étendant aux membres supérieurs de la pointe des doigts aux avant-bras. Il s'agissait évidemment, vu la symétrie de la lésion, d'une affection de la moëlle épinière causée par la grippo-toxine (5).

Un autre cas d'infection du système nerveux par le virus de l'influenza est rapporté par M. Romaro dans la même publication (6). Il s'agit d'une paralysie transitoire des membres inférieurs et de la vessie avec congestion pulmonaire neuro-paralytique, symptômes qui disparurent en quatre jours par l'application d'un traitement excitant.

Nauwerk a publié deux cas d'encéphalite aiguë produits par l'influenza, se rapportant à deux jeunes filles de 14 et de 19 ans. Tous deux suivis de mort et étudiés surtout au point de vue bactériologique.

L'autopsie a confirmé le diagnostic.

Les cultures faites avec des parcelles prises sur les foyers hémorrhagiques ou dans les espaces lymphatiques périvasculaires n'ont rien donné dans le premier cas. Dans le second, elles ont montré, sous le microscope, des colonies de bacilles identiques aux bacilles de Pfeiffer, un peu plus gros cependant (7).

Le rôle de l'influenza dans la détermination des névroses et des psychoses est au moins aussi important que dans l'étiologie des affections nerveuses organiques. Nos recherches bibliographiques le démontrent.

Un homme de 38 ans, sans tare héréditaire, ni maladies infectieuses antécédentes, pas de syphilis, pas d'alcoolisme, a l'influenza en décembre 1888. Elle ne dure que 4 à 5 jours et n'offre, pour tout symptôme cérébral, qu'une céphalée intense. En juin 1890, la paralysie générale progressive se déclare et la démence paralytique en marque la terminaison (8).

Dans une observation de M. Boeri, une enfant de 11 ans eut, dans le

(1) Hospitalstidende, 1894, p. 1153.
(2) Allg. Zeitsch. f. Psychiat., VLVII, 3, 4.
(3) S[t] Petersburger medicin. Wochenschrift, n° 19, 1894.
(4) Monatsschrift für unfallheilkunde. 1894, n° 3.
(5) LAURENTI. Riforma medica, 1894.
(6) Riforma medica, 1894.
(7) Deutsche medicin. Wochenschrift, n° 25, 1895.
(8) J. Krypiakiewicz. Jarhbuch. f. Psychiat., X, 1.

cours de l'influenza, plusieurs attaques d'épilepsie. L'auteur, tout en admettant la possibilité de l'auto-infection par le virus de l'influenza, croit cependant que l'épilepsie est le syndrome de lésions cérébrales vraies très communes dans l'influenza (1).

Notre confrère et ami, M. le Dr Joseph Sacré, de Bruxelles, a bien voulu nous communiquer un cas de psychose post-grippale. Il a traité une jeune fille de 18 ans qui, pendant le cours de l'influenza survenue au moment de l'époque menstruelle, a vu subitement disparaître ses règles. Malgré tous les efforts tentés par les médecins pour les faire réapparaître, elles sont obstinément absentes depuis deux ans. L'embonpoint a désespérément augmenté. L'intelligence a considérablement baissé et son état psychique présente aujourd'hui beaucoup d'analogie avec l'état d'idiotie. Tous les traitements employés jusqu'ici ont échoué, y compris l'hypnotisme qui n'a pas été praticable, l'attention de la malade ne pouvant plus se fixer.

Ce cas vient à l'appui de l'opinion de M. Séglas, à savoir que la cause occasionnelle des troubles psychiques étant indubitablement une maladie infectieuse : l'influenza, la fièvre typhoïde, etc., la forme vésanique produite par l'infection est ordinairement la confusion mentale primitive, depuis la simple torpeur intellectuelle jusqu'à la stupidité complète (2).

Le docteur Canger publie quatre observations d'influenza avec délire. La température ayant été très peu élevée chez ces malades, le délire doit être attribué non pas à l'état pyrétique, mais bien à l'auto-intoxication par le virus spécifique de la maladie (3).

M. Kirn affirme que les psychoses consécutives à l'influenza sont beaucoup plus fréquentes que celles qui résultent d'autres affections fébriles aiguës; ce qu'il attribue aussi à l'empoisonnement des fibres nerveuses par les toxines très dangereuses de l'influenza (4).

M. Julien Althaus est du même avis. Son opinion est basée sur une statistique dressée par l'auteur, d'après les observations recueillies de psychoses consécutives à l'influenza, plus nombreuses et plus variées que celles qui surgissent après les autres fièvres. Le rôle étiologique des toxines est prédominant, car dans plus de la moitié des cas observés l'accès fébrile a été peu intense (5).

M. Savage partage la même façon de voir. Il montre en outre que l'hérédité et les prédispositions acquises exercent une influence incontestable sur les conséquences névropathiques de la grippe épidémique. Il a constaté que les symptômes nerveux habituels sont le plus souvent : l'insomnie, la névralgie et la neurasthénie (6).

Pour Oppeinheim, les névroses, notamment l'hystérie et la neurasthénie hypochondriaque sont aggravées par l'influenza (7).

(1) Riforma medica, 1894.
(2) Revue neurologique, t. I, p. 453, 1893.
(3) Il manicomio, fasc. I, 1892.
(4) Allg. Zeitsch. f. Psychiat, XLVIII, t. 2.
(5) The Journal of mental science, avril 1893.
(6) The Journal of mental science, juillet 1892.
(7) Allg. Zeitsch. f. Psychiat, XLVII.

Non seulement l'hystérie est aggravée par l'influenza, mais celle-ci provoque puissamment celle-là en agissant comme maladie infectieuse aiguë.

Dans une thèse inspirée par M. le professeur Grasset, le docteur Raynaud, s'appuyant sur 25 observations d'hystéries provoquées par l'influenza, fait de cette hystérie post-grippale une entité morbide qu'il range dans la catégorie des hystéries infectieuses. La grippe n'en est pas la cause efficiente, mais elle frappe le système nerveux dans son « locus minoris resistentiæ » (1).

M. le professeur Grasset lui-même, dans ses Leçons cliniques sur l'hysérie, se basant sur plusieurs observations d'hystérie consécutive à des maladies infectieuses, démontre que « l'étiologie infectieuse de l'hystérie existe comme pour les autres maladies nerveuses; qu'elle est une manifestation directe de l'infection; que les hystéries toxiques et *infectieuses* ont un type spécial; que l'hystérie peut avoir des rapports avec les infections aiguës et les infections chroniques et, parmi ces dernières, *avec la tuberculose* (2).

En résumé, l'influenza est une maladie infectieuse dont les toxines agissent avec une prédilection toute spéciale sur le système nerveux, et y déterminent ou bien des lésions profondes, ou bien des altérations superficielles dues à une congestion légère des territoires nerveux atteints.

Ses nombreuses manifestations et complications nerveuses l'ont même fait considérer par M. Henri Waite comme une maladie nerveuse spécifique (3).

On ne peut évidemment mettre en doute l'hérédité de l'hystérie. « Les auteurs de tous les pays sont d'accord à placer l'hystérie parmi les affections héréditaires par excellence; elle peut être considérée comme la plus héréditaire des névroses, elle affecte des relations intimes avec tous les états névro et psychopathiques, elle peut s'associer, se combiner avec eux, elle peut en être la transformation ou, à son tour, se transformer en eux, montrant peut être mieux que n'importe quelle névrose les connexions qui la relient à la grande famille neuro-pathologique » (4).

Mais si l'on doit accorder à la tare héréditaire une importance énorme dans le développement de la névrose chez les descendants, c'est surtout à titre d'influence prédisposante. Elle crée « cet état névropathique *latent* » qu'un choc moral, une émotion vive, un traumatisme ou un mouvement fébrile souvent peu accentué, transformeront en hystérie bien caractérisée. Et parmi toutes ces causes déterminantes: les maladies infectieuses en tête desquelles l'influenza qui, chez notre malade, a mis le feu aux poudres et a provoqué l'explosion des accidents hystériques convulsifs.

L'attaque passée, les symptômes que nous observions étaient banalement ceux de l'hystérie, et rien en eux ne nous faisait prévoir l'apparition de la méningite tuberculeuse. Seuls les antécédents personnels de la malade et

(1) Thèse de Montpellier, 1895.
(2) Nouv. Montpellier médical, 26 mai et 2 juin 1894.
(3) Britisch med. Journ., 22 juin 1895.
(4) J. Dejerine. Thèse d'agrégation, p. 119 et 127. Paris 1886.

la céphalée persistante pouvaient nous mettre dans une expectative méfiante.

Dans son travail sur l'*Hystérie simulatrice des maladies organiques de l'encéphale chez les enfants*, M. le Dr Bardol cite plusieurs observations très intéressantes de syndromes hystériques ayant simulé la méningite aiguë simple et la méningite tuberculeuse (1). Il appert de ces observations que la confusion était facile, car, à la lecture des symptômes présentés, on songe immédiatement aux lésions disséminées de l'encéphale. Mais M. Dupré, de Paris, affirme que « le syndrome des méningites peut être réalisé sans qu'il y ait lésion (fausse méningite) dans ces cas (hérédité nerveuse, hystérie) où la susceptibilité des centres nerveux est devenue si exquise que la moindre atteinte apportée à l'équilibre instable du dynamisme cortical, réalise le syndrome. M. Dupré propose de désigner l'ensemble des symptômes éveillés par la souffrance des zones méningo-corticales et indépendantes de toute altération anatomo-pathologique durable par le terme de « méningisme ». Les éléments du *méningisme* sont les signes d'excitation généralisée ou localisée, puis de dépression de l'écorce cérébrale, auxquels s'ajoutent la céphalalgie, des vomissements, la constipation, des troubles thermiques inconstants et variables, et dont le sens de variation dépend de la cause du *méningisme*.

Les causes qui provoquent, chez les prédisposés, l'apparition du *méningisme* sont d'ordre réflexe (helminthiase intestinale, dentition laborieuse) infectieux (pneumonie lobaire, fièvres éruptives, *influenza)* ou toxique (alcool, urémie).

De même que celle des autres troubles dynamiques du système nerveux, la nature du *méningisme* est obscure; peut être le méningisme est-il une forme de l'hystérie toxique (2).

M. Roesch, dans sa Thèse de Paris (1895) : *Recherches et considérations sur le méningisme chez les enfants*, émet également cette façon de voir : que les cas de méningisme ne sont, au fond, que des cas d'hystérie infectieuse ou toxique, que les symptômes méningés dus aux toxines ne provoquent aucune lésion organique des zones méningo-corticales ; que ces manifestations peuvent dépendre de causes d'ordre réflexe (vers intestinaux, dentition difficile). Le diagnostic est facilité par les commémoratifs, le début brusque des convulsions, les variations anormales de la température et l'amélioration due à la thérapeutique appropriée.

Kranhals a rapporté sept observations de pseudo-méningite infectieuse ayant coïncidé avec la fin de l'épidémie d'influenza, de 1889-1890. Ces cas de méningisme doivent être rattachés à des processus infectieux et il faut avant tout compter avec l'action des toxines sur le système nerveux central, la prédisposition individuelle et le mode de réaction du malade (3).

A la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, M. Huchard a présenté un cas de *méningisme hystérique* chez une femme qui offrit, pendant

(1) Thèse de Paris. in. Nouv. iconog. de la Salpêtr., 1893, n° 2, p. 108.
(2) Revue neurol., 1894, t. II, p. 660.
(3) Deutsch. Arch. f. klin. Méd., 1894, Bd. LIV, p. 84.

30 jours, une fièvre intense (39°, 40°) avec submatité au sommet droit en arrière, auxquelles succédèrent la plupart des symptômes d'une méningite tuberculeuse. La malade a bientôt présenté des attaques d'hystérie caractéristiques et tous les stigmates classiques de la névrose. Tous les phénomènes pulmonaires et méningitiques ont disparu; la malade a conservé seulement un léger délire enfantin qui est loin d'être rare dans l'hystérie.

M. J. Comby a rapporté quatre observations détaillées d'états méningitiques simulant la méningite tuberculeuse chez les enfants, qui en présentaient tous les symptômes sans lien de parenté avec elle et qui ont guéri complètement.

M. Hayem a observé des cas fréquents de méningisme cérébral, mais il n'a jamais retrouvé les modifications du pouls si importantes dans la méningite tuberculeuse, et souvent la fièvre faisait défaut (1).

M. Ed. Tordeus a publié *un cas d'influenza à forme méningitique* chez un garçon de dix ans qui a présenté tous les phénomènes de la méningite tuberculeuse y compris *l'irrégularité et le ralentissement du pouls*. Ces manifestations graves ont cependant disparu et la guérison est rapidement survenue d'une manière complète (2).

Si, chez notre patiente, nous avions eu affaire au syndrome de la petite hystérie qui peut représenter les symptômes habituels de la méningite aigüe et la simuler à s'y méprendre, nous pouvions facilement nous tromper et croire à la méningite post-grippale, bien avant ses signes non équivoques du début. Mais c'est, au contraire, une attaque tapageuse d'*hysteria major* qui ne permettait aucun doute sur sa nature; et la méningite tuberculeuse apparaissant, nous pouvions aisément prendre ses manifestations pour celles de l'hystérie. Car si l'hystérie peut simuler les maladies organiques de l'encéphale, les maladies nerveuses organiques peuvent simuler l'hystérie. Plusieurs observations rapportées par M. Buzzard le prouvent (3).

Tous les symptômes de début qu'offrait notre malade : céphalalgie, constipation, adynamie, convulsions, délire, appartiennent aux deux maladies et autorisaient pour ainsi dire la confusion. L'absence de fièvre mieux que tout autre; et se fût-elle montrée, que nous savons par de remarquables et nombreux travaux et observations qu'il existe une fièvre hystérique essentielle (4) et qu'elle s'accompagne souvent des symptômes du méningisme. Nous devons citer l'opinion de M. J. Simon, d'après laquelle l'irrégularité du rythme respiratoire et de l'amplitude du développement de la cage thoracique, accompagnée de l'irrégularité du type respiratoire et de la dissociation des mouvements thoraciques et diaphragmatiques, révéleraient certainement l'apparition de la méningite la plus fruste et la plus insidieuse (5).

---

(1) Revue Neurol., 1896, p. 93.

(2) La Clinique, 1895, p. 689.

(3) Buzzard, On the simulation of hysteria by organic disease of the nervous system, London, 1891.

(4) J. A. Estèves. Nouv. iconogr. de la Salpêtr., 1892, n° 1, p. 43.

(5) Gazette des Hôpitaux, 1895, n° 26, 23 février.

Nous n'avons fait que grouper autour d'une affection, dont les différents stades ont été retracés dans une observation sommaire, quelques faits cliniques analogues recueillis par-ci par-là et quelques affirmations autorisées sur des questions encore controversées.

Les observations en appellent d'autres; réunies, elles peuvent ainsi éclairer un peu les différents territoires encore bien obscurs de la pathologie nerveuse.

Que d'observations cliniques minutieuses, que de cas nombreux d'hystérie rigoureusement et scientifiquement démontrés, devront encore servir à la connaissance de cette affection dont le professeur Lasègue a dit : « *La définition de l'hystérie n'a jamais été donnée et ne le sera jamais.* »

Et de fait, M. Pierre Janet n'a pas de sitôt donné une *définition récente de l'hystérie*, qui la classe comme maladie psychique (1), qu'au *Congrès de médecine mentale*, tenu à la Rochelle le 1er août 1893, M. Charpentier (de Paris) souhaite que les études sur l'hystérie sortent du domaine de la psychologie pour entrer dans la voie nouvelle! des recherches sur les auto-intoxications dans les maladies mentales *qui remet en honneur les vieilles théories humorales de la folie* (2).

Si *la science est un ensemble d'hypothèses qui en permet d'autres*, combien cela est vrai pour la neurologie; l'histologie, la physiologie, et surtout l'étiologie des affections nerveuses organiques et des névroses, ne vivent pour ainsi dire que d'hypothèses. Les faits cliniques doivent contribuer à les rendre plausibles. C'est le but que nous devons atteindre. Puisse ce petit travail, en y convergeant, y réussir un peu.

REVUE DE NEUROLOGIE

Coexistence de la maladie de Basedow et de la tétanie, par M. Steinlechner. (Wiener, Kl. Wochensch, février 1896.)

Il s'agit d'une malade de vingt ans sans antécédents héréditaires ; depuis l'âge de dix ans, la gorge a augmenté de volume. Depuis un an, elle était sujette à des crampes douloureuses dans les bras; pendant les accès, les mains prenaient la position typique de la tétanie, les règles avaient disparu ; la malade avait des palpitations violentes, elle était irascible, elle présentait de l'exophtalmie et des oppressions ; son corps thyroïde était très volumineux. La dyspnée devint telle que l'on pratiqua la trachéotomie, mais la malade mourut d'une broncho-pneumonie. Il y avait les trois symptômes cardinaux : tumeur thyroïdienne, exophtalmie et tachycardie.

A l'autopsie, on reconnut une néphrite aiguë et de l'œdème cérébral; le corps thyroïde était atteint d'une hypertrophie simple, de longue date; il n'y avait nulle part de dilatation vasculaire. Rien n'expliquait la tétanie. Peut être un cycticerque que l'on trouva encapsulé dans le cerveau avait-il provoqué une sensibilité telle de l'écorce cérébrale qu'elle réagissait aux moindres irritations périphériques; ces irritations pourraient être amenées par les toxines produites dans l'organisme à la suite des altérations thyroïdiennes, ces toxines ne suffisant pas à elles seules pour provoquer la tétanie. De cette manière la tétanie et la maladie de Basedow auraient entre elles un lien réel.

---

(1) Archiv. de neurol., 1893, vol. XXVI, p. 1.

(2) Revue neurol., t. I, p. 456.

LA MIGRAINE OPHTALMOPLÉGIQUE, par M. GILBERT BALLET. (Méd. moderne, févr. 1896.)

Il n'existe dans la science qu'une vingtaine d'observations de cette maladie. Le cas décrit par notre savant collaborateur est celui d'un homme de 37 ans; ce qui frappe surtout dans ce cas c'est la chute de la paupière supérieure du côté droit due à une *paralysie du réleveur de cette paupière*. Le sourcil droit est plus élevé que le gauche; le malade cherchânt à suppléer à l'insuffisance du releveur par la contraction du frontal. Si on soulève la paupière, on voit que l'œil est dévié en dehors par *paralysie du droit interne;* le malade peut à peine élever ou abaisser la pupille, ce qui indique une *parésie des muscles droit supérieur et inférieur;* il ne peut non plus porter l'œil en haut et en dehors parce que le *petit oblique est aussi paralysé*. Ces paralysies ont produit une *diplopie latérale croisée et verticale*. Tous ces muscles sont innervés par le moteur oculaire commun, c'est donc une paralysie de la 3me paire; ce nerf envoie des branches au muscle cilcaire et au muscle constricteur de l'iris, aussi y a-t-il parésie de l'accommodation et du constricteur de la pupille. Enfin, comme dernier signe de la paralysie des muscles externes de l'œil, il y a, à droite, un peu d'exophtalmie.

Ces symptômes ont débuté le 5 novembre, mais il a eu des atteintes semblables en 1873, 81, 88, 90, 91. L'accès commence par une douleur à la région sous orbitaire gauche; après un ou deux jours, la douleur passe à droite aux régions oculaire, sus-orbitaire et pariétale. Cette douleur ressemble à celle de la migraine, elle s'accompagne de nausées; elle dure de trois à huit jours, puis apparaît la paralysie et la douleur s'atténue.

La migraine ophtalmoplégique, à l'inverse de la migraine vulgaire, affecte surtout les gens de la classe inférieure; l'hérédité ne semble pas avoir une bien grande influence dans sa production, la syphilis non plus. La durée des accès est très variable, les cas publiés la fixent entre un jour et six mois. Les intervalles de guérison sont très variables et, pendant ce temps, le malade est tout à fait normal, au début de la maladie; mais à mesure que la maladie vieillit, certains symptômes paralytiques persistent entre les accès, ce sont : le strabisme, la mydriase, la parésie d'un des muscles affectés pendant l'accès.

La migraine ophtalmoplégique est une migraine bien à part; elle ne peut résulter, dit-on, d'un trouble central puisqu'elle est unilatérale. M. Ballet n'est pas convaincu de la valeur de cet argument.

Les cas rapportés par les auteurs sont disparates; l'auteur propose de les classer comme suit :

1° *Fausses paralysies périodiques :* tabes, sclérose en plaques, tumeurs cérébrales.

2° *Paralysies périodiques vraies :*

a) Paralysies périodiques pures, sans parésie permanente dans l'intervalle des attaques, correspondant à des hyperémies transitoires sans lésions fixes.

b) Paralysies d'abord périodiques puis devenant permanentes à exacerbations périodiques, correspondant à des lésions simples mais durables, consécutives aux poussées congestives (dilatations vasculaires, foyers nécrobiotiques).

c) Paralysies d'abord périodiques devenant ensuite permanentes; dans ces cas, il y aurait des lésions secondaires localisées sur le moteur oculaire commun, devenu locus minoris resistentiæ.

La guérison de cette affection est problématique, elle a au contraire une tendance à devenir permanente.

Comme traitement les bromures ont donné les meilleurs résultats; les iodures peuvent être employés lorsque les symptômes deviennent permanents.

*
* *

LÉSIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE CONSÉCUTIVES A LA LIGATURE DE L'AORTE ABDOMINALE CHEZ LE LAPIN par M. MARINESCO. (Soc. Biol., 29 février 1896.)

Cinq ou six heures après la ligature de l'aorte abdominale, l'auteur a constaté une tuméfaction des cellules de la corne antérieure et une dissociation des éléments chromatophiles. L'œdème cellulaire augmentant, il se produit une dissolution partielle des

éléments chromatophiles au pourtour de la cellule; cette chromatolyse gagne ensuite toute la cellule et même le noyau.

La substance achromatique, que l'auteur a appelée trophoplasma, se désintègre; cette désintégration produit, dans les prolongements cellulaires, des solutions de continuité. Ces altérations s'observent également dans les cellules de la corne postérieure et expliquent l'analgésie complète que l'on constate chez les animaux opérés. Dans la substance blanche il y a des lésions disséminées dans le cordon anterolatéral et dans les cordons de Goll, ce qui prouve que ce dernier cordon contient des fibres provenant de la substance grise de la moëlle.

*
* *

Pathologie de l'épuisement nerveux, par M. De Fleury. (Rev. de méd., fév. 1896.)

L'épuisement nerveux est dû, pour Bouchard, à l'auto-intoxication; pour Hayem, il dépend d'un vice nutritif d'origine dyspeptique; pour Glénard, il provient de l'entéroptose; pour Dumas, il est consécutif à des troubles vaso-moteurs: pour Féré, il a pour origine un excès de vibration des cellules cérébrales; pour Béard, il dépend d'un défaut d'équilibre entre l'usure et la réparation des cellules cérébrales; pour Erb, il constitue un trouble nutritif des éléments nerveux.

M. De Fleury croit que l'épuisement nerveux a pour cause une dépense immodérée; il subdivise cet épuisement en quatre temps :

1° Dépense immodérée d'activité motrice ou surmenage par excès de sensation;

2° Détente des cellules nerveuses;

3° Hypotonus musculaire et glandulaire;

4° Modifications de l'état mental consécutives à cet état de vitalité mineure.

*
* *

Un crétin traité par l'extrait de corps thyroïde, par M. Rushton Parker. (British Méd.-Journ., février 1896.)

Il s'agit d'une petite fille de six ans, arriérée, idiote, myxœdémateuse, qui prit pendant six mois, une fois par semaine, une tablette de glande thyroïde de 5 grains; le myxoedème disparut et l'enfant put se tenir debout. On augmenta insensiblement la dose de glande thyroïde et au bout d'un an de traitement, elle était devenue gaie et bien portante.

*
* *

Un cas de tétanos chronique traité par l'antitoxine de Tizzoni, par M. Tracey. (The Lancet, février 1896.)

Une enfant de 7 ans, après s'être fait deux brûlures, fut atteinte de spasme tonique du muscle orbiculaire gauche accompagné de rire sardonique du côté gauche, de rigidité des muscles du cou, du dos, de l'abdomen, des jambes et d'opisthotonos.

Après avoir essayé sans résultat le bromure et le sulfate de morphine, M. Tracey pratiqua des injections d'antitoxine. Ces injections produisirent une grande excitation qui fut calmée par la morphine; ces deux médicaments furent alors administrés alternativement. La guérison fut complète.

*
* *

Théorie et pratique de la thérapeutique par la grande thyroïde dans l'obésité et dans la maladie de Baskdow, par M. von Norden. (Zeitschrift für praktische Aerzte, janvier 1896.)

Les tablettes de glande thyroïde font maigrir un grand nombre d'obèses, surtout ceux dont l'obésité ne provient pas d'une trop grande quantité de nourriture; c'est que la médication thyroïdienne stimule les combustions organiques.

Dans la maladie de Basedow on doit au contraire ralentir les combustions, ce qui explique ce fait que l'enlèvement des glandes thyroïdes est un puissant moyen de traitement de cette maladie. Chez les malades atteints de ce syndrôme, on provoque facilement la glycosurie en leur donnant à prendre du sucre de raisin; chez beaucoup d'obèses ont produit la glycosurie en leur donnant à manger des glandes thyroïdes; on peut en conclure que cette glande exerce une influence entravante sur une fonction en connexion avec la transformation du sucre.

UN CAS D'HYSTÉRIE SIMULANT LA TÉTANIE, par JAROSLAW BLAZICEK. (Club méd. Viennois-Wiener Kl. R., 15 mars 1896.)

Le malade fut atteint, il y a 5 semaines, de contracture de la main droite; cette contracture fut précédée de fourmillements, puis la main se fléchit sur le poignet, les pouces étant placés dans le creux de la main et les autres doigts fléchis par-dessus. Cet état persista pendant 6 heures. Le lendemain un accès analogue se montra dans les deux mains et dura 1 1/2 h. Le troisième jour, l'accès s'accompagna d'une déviation de la bouche à gauche; plus tard se montrèrent également des contractures des deux pieds. Enfin, il y a 8 jours, le malade accusa pendant son accès une sensation de pression à la poitrine et il perdit connaissance.

Le premier examen fit penser à la tétanie, mais plus tard on s'aperçut que les accès étaient rarement spontanés et qu'ils ne se modifiaient pas sensiblement par la pression des troncs nerveux. La contracture se produisait par la pression des extrémités du côté opposé et disparaissaient lorsqu'on défléchissait les pouces.

L'irritabilité motrice et sensible était augmentée, les phénomènes de Schultze et de Erb manquaient; le malade était très agité et trés suggestible. L'auteur croit avoir à faire dans ce cas à une hystérie simulant la tétanie; ce cas lui semble être analogue à ceux observés par Nicolazewitsch et Schlesinger.

*
* *

UN CAS D'OPHTALMOPLÉGIE EXTERNE, par M. C. KUNN (Soc. de psychiatrie et de neurologie de Vienne. Wiener Kl. R., 15 mars 1896.)

Il s'agit d'un juriste, âgé de 25 ans, qui, en octobre 1895, remarqua en écrivant qu'il ne voyait pas bien; cependant en fermant un œil il parvint à voir convenablement. Au milieu du mois de novembre, il remarqua que lorsqu'il voulait fixer un objet son œil gauche ressortait et son entourage constata qu'il louchait. A la fin de novembre, la paupière supérieure commença à descendre; au commencement de décembre ce fut le tour de la droite. Le 25 décembre, la tête était tournée légèrement à gauche, les sourcils étaient élevés et il y avait ptosis des deux côtés; les quatre membres étaient agités par des contractions fibrillaires disséminées; lorsqu'on faisait fixer un point par l'œil droit, le gauche se trouvait dévié vers l'extérieur. Lorsqu'on soulevait la paupière supérieure gauche, l'œil de ce côté devenait immédiatement fixe et l'œil droit se dirigeait en dehors et un peu en haut.

Il s'agit, d'après l'auteur, d'une paralysie bulbaire asthénique.

*
* *

UN CAS DE MYOCLONIE, par M. SOLDER (Soc. de psychiatrie et de neurologie de Vienne Wiener Kl. R., 15 mars 1896.)

Le malade, âgé de 15 ans, fils d'un buveur, fut atteint il y a 1 an 1/2, de secousses de la tête que l'on prit pour une mauvaise habitude; il eut de l'incontinence nocturne d'urine et s'adonna à la masturbation. Les secousses étaient courtes et siégeaient dans les muscles superficiels : les muscles des yeux et de la langue étaient intacts. Les muscles les plus entrepris étaient ceux du cou, de l'épaule et le muscle pectoral et en partie le biceps, le triceps et le long supinateur; les muscles du tronc et de l'abdomen étaient moins entrepris. A la face il y avait quelques contractions toniques. Les contractions étaient symétriques et synchrones des deux côtés.

Le malade avait de bons et de mauvais jours; on remarquait une influence modératrice réelle des mouvements volontaires sur les spasmes.

Ce cas se rapporte à une maladie encore discutable: Strumpell et Moebius ont cru d'abord que la myoclonie n'est qu'un symptôme hystérique. Plus tard, Moebius déclara que cette affection doit être considérée comme très proche parente de la chorée chronique. M. Sölder ne voit aucune ressemblance entre ces deux affections. La différence est moins grande avec la maladie des tics et la chorée électrique. Unverricht distingue une forme corticale et une forme nucléaire de tics; cette dernière s'identifiant avec la myoclonie. Friedreich considère la myoclonie comme une affection médullaire, tandis

que Möbius la croit d'origine cérébrale. Unverricht la croit de cause médullaire parce qu'expérimentalement on peut produire chez les lapins, par des injections d'acide phénique, des contractions myocloniques que l'on voit à l'autopsie dépendre de lésions des cellules nerveuses.

Julius Wagner v. Jauregg dit que ces mêmes contractions apparaissent chez les animaux après l'extirpation du corps thyroïde. Il a vu une malade atteinte de spasmes analogues guérir sous l'influence du traitement thyroïdien. Cette observation parle en faveur d'un rapport excitant entre la myoclonie et le corps thyroïde.

A. Bièdl affirme que les animaux auxquels on a enlevé le corps thyroïde présentent, du deuxième au troisième jour après l'opération, des secousses rapides des parties supérieures du corps, survenant par accès et durant une demi-heure au plus. Si l'on injecte de l'extrait thyrhoïdien pendant l'accès, celui-ci dure moins longtemps.

*
* *

De la pénétration des bacilles influenziques dans le système nerveux central, par MM. Pfuhl et Walter. (Deut. med. Woch., février 1896.)

Au cours d'une épidémie d'influenza à forme de méningite cérébrale ou cérébrospinale, les auteurs ont pu faire trois autopsies et ont trouvé une méningite cérébrospinale suppurée. Dans le premier cas on trouva, dans le sang du sinus longitudinal, dans la pie-mère et dans le pus, des bacilles d'influenza et des streptocoques; dans le second cas, le pus des méninges contenait des diplocoques encapsulés, la cervelle renfermait des bacilles d'influenza; dans le troisième cas, le sang des sinus, la pie-mère et le cerveau étaient infiltrés de bacilles d'influenza et d'autres microcoques. Ces observations prouvent que les formes cérébrales d'influenza peuvent dépendre non pas seulement de l'action des toxines sur les centres nerveux, mais aussi de l'envahissement direct de ces centres par les microbes.

*
* *

De l'hérédité similaire dans le goître exophtalmique, par M. Baylac. (Arch. méd. de Toulouse, janvier 1896.)

L'auteur cite le cas d'une femme de quarante ans, dont l'hérédité névropathique est très chargée; à l'âge de 16 ans, elle a eu une première fille qui fut atteinte plus tard de goître exophtalmique; à 28 ans, nouvelle grossesse; à 30 ans, tremblement des mains à la suite d'une émotion; à 35 ans, début de goître exophtalmique après du surmenage et de nouvelles émotions. La maladie de Basedow s'est accompagnée chez toutes deux de troubles vésaniques et psychiques dépendant, comme le goître exophtalmique de la prédisposition héréditaire.

*
* *

Sur un cas de paraplégie syphilitique, par M. Fournier. (Soc. fr. de dermat. et de syphiligr., 12 mars 1896.)

Il s'agit de ce que l'auteur a appelé syphilose médullaire spasmodique, maladie caractérisée par l'impotence musculaire des membres inférieurs, l'exaltation des réflexes rotuliens, la trépidation épileptoïde et les troubles rectovésicaux qui produisent un besoin pressant d'uriner. C'est ce que Charcot appelait paraplégie spasmodique; cette affection débute quelquefois déjà 14 mois après le début de la syphilis, son pronostic est sombre. M. Fournier croit que le type spasmodique est la forme la plus fréquente de myélite syphilitique.

*
* *

La chorée congénitale, par M. Gilbert Ballet. (Bulletin méd. 4 mars 1896.)

La chorée congénitale non spasmodique commence à la naissance par la face et les membres supérieurs; les mouvements sont gesticulatoires, conscients, exagérés par les émotions et les mouvements comme ceux de la chorée vulgaire. Le développement intellectuel des enfants qui en sont atteints est lent. Cette chorée est chronique et ne disparaît jamais, son étiologie est vague.

A côté de cette chorée flaccide, notre distingué collaborateur mentionne une chorée congénitale spasmodique avec raideur musculaire et exagération des réflexes, symptômes qui n'existent pas dans la première forme.

*
* *

LES CONTRACTURES LOCALES COMME PREMIERS SYMPTÔMES DU TÉTANOS, par M. KLEMM. (Deut. Zeitschr. f. chir., février 1896.)

Chez l'homme, les contractures du tétanos se montrent le plus souvent d'abord dans les muscles masticateurs puis dans ceux du cou, du dos, du tronc, des membres; chez les animaux, au contraire, la contracture débute dans la région de l'inoculation. Telle est la conception des auteurs. M. Klemm pense que si l'on observait les malades dès le début de l'affection, on constaterait également la contracture dans la région de la porte d'entrée. Pour prouver la possibilité de ce fait, l'auteur rapporte l'observation d'un homme qui, à la suite d'un coup de feu dans la région lombaire droite, fut pris de contractures douloureuses dans cette région; ce ne fut que quelques jours plus tard que la nuque et les massétors s'entreprirent.

Ce cas prouve que le tétanos n'a pas résulté, dans ce cas, de l'action des toxines sur le système nerveux central; l'auteur pense que les toxines ont agi sur les nerfs périphériques avec lesquels elles se sont trouvées en contact.

*
* *

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES LÉSIONS DE LA MOELLE DANS L'ANÉMIE PERNICIEUSE, par M. NONNE (Soc. méd. de Hambourg, janvier 1896.)

Sur 21 cas d'anémie pernicieuse, on a trouvé 13 fois des lésions médullaires: M. Nonne en a observé deux fois. Dans le premier cas, il s'agit d'une femme, âgée de 65 ans, qui succomba à une anémie qui dura quatre mois; le nombre des globules rouges était considérablement descendu, la quantité d'hémoglobine était de 15 p. c. A l'autopsie il y avait une dégénérescence graisseuse du cœur; dans la moelle il y avait, à la région cervicale, trois petits foyers de myélite dans la substance blanche: ailleurs l'auteur a constaté la présence de vaisseaux dont les parois étaient épaissies et atteintes de dégénérescence hyaline. La substance grise était intacte.

Le deuxième cas est celui d'une femme de 68 ans, morte de la même affection, chez laquelle le nombre des globules rouges était encore inférieur, la quantité d'hémoglobine étant de 10 p. c. A l'autopsie, M. Nonne constata, à la région cervicale, deux petits foyers de myélite, dans le cordon postérieur gauche, disposés autour d'un vaisseau. La substance grise était intacte.

L'auteur pense que toutes les anémies profondes peuvent produire des lésions médullaires.

*
* *

ESSAI SUR LA PATOGÉNIE DES TROUBLES DE LA LECTURE ET DE L'ÉCRITURE CHEZ LES APHASIQUES MOTEURS CORTICAUX, par THOMAS et J. ROUX (Soc. de Biol., 22 fév. 1896.)

Il existe constamment, chez les aphasiques moteurs, une impossibilité de comprendre les mots non usuels, tandis que les mots usuels sont lus facilement. Les auteurs ont observé, chez cinq aphasiques moteurs, l'impossibilité de comprendre un monosyllabe usuel écrit verticalement, c'est-à-dire les lettres étant placées l'une au dessous de l'autre; ces mêmes malades ont compris de suite le même monosyllabe écrit normalement. Dans le premier cas, le mot n'était même pas compris si l'on épelait les lettres écrites verticalement. Il y a donc un trouble de l'épellation qui explique non seulement l'alexie, mais encore l'agraphie : le malade ne sachant plus épeler ne sait plus quelles lettres il doit écrire pour reproduire le son qu'il entend.

*
* *

CHLORALOSE, URÉTHANE ET TRIONAL EN PÉDIATRIE, par M. PASQUALE DE GENNARO. (La Pediatria, novembre 1895.)

Les essais institués par l'auteur en médecine infantile au moyen de l'uréthane appartiennent à une période antérieure.

Dans le travail soumis à notre analyse, il s'occupe au contraire du chloralose et du trional et expose une série d'observations cliniques qui ont trait à ces deux médicaments.

Le chloralose, on le sait, est un hypnotique fidèle. Le sommeil est ordinairement calme et prolongé; la durée est en rapport avec la dose administrée. Il est plus actif chez les filles que chez les garçons, et les premières conséquemment nécessitent des doses moindres. Quand la dose est bien choisie, le sommeil produit ressemble généralement au sommeil normal; mais quand la dose est trop élevée, on constate la turgescence vasculaire de la face et un tremblement général, qui, dans certains cas, ressemble à celui de la paralysie agitante. Les auteurs français ont constaté à leur tour de pareils accidents; même ces accidents ne sont pas seulement causés par l'administration de doses normales, mais même de doses inférieures à la normale. Il faut donc bien individualiser chaque cas.

De l'observation clinique scrupuleuse de certains cas qui furent soumis à l'usage du trional, il est permis de conclure que le trional est un hypnotique très avantageux en médecine infantile. Il n'exerce d'influence ni sur la température, ni sur la respiration et le pouls, ni enfin sur la digestion. Ce n'est que rarement, même à la suite d'un usage prolongé, qu'on observe des phénomènes secondaires nuisibles. Ils disparaissent d'ailleurs, s'ils existent, après un jour de suppression du médicament. L'action ne tarde généralement pas plus de 15 à 30 minutes pour se produire. Dans aucun cas il n'y eut accoutumance; et même après quinze jours d'administration se manifestait le même effet. La dose varie d'après l'âge, de 0g,1 à 1g,0. On obtint le sommeil avec une dose inférieure à 1 gr. chez une jeune fille de 10 ans. La durée du sommeil varie de 1 à, 4 heures, et paraît être en rapport direct avec la dose administrée. La sensibilité et les réflexes ne subissent pas d'influence. L'alimentation n'est troublée en rien.

L'auteur se demande pour finir lequel des trois remèdes : uréthane, cloralose et trional, se montre le plus avantageux pour la thérapeutique infantile. Considérant l'effet inconstant de l'uréthane et la possibilité de provoquer par le chloralose des accidents nuisibles, il donne la préférence au trional à cause de la rapidité et de la sûreté de son action, la commodité d'administration et son innocuité absolue. On recourra au chloralose, quand les autres hypnotiques restent sans effet chez l'enfant, et, en tout cas, il est prudent de recourir à des doses modérées et de bien surveiller le patient.

*
* *

SYPHILIS ET TABES, par M. ERB. (Berl. Klin., Woet. 1896.)

Les recherches de Storbeck, qui n'a pu retrouver l'infection que dans 36, 6 °/o des cas de tabès, ont déterminé Erb à s'occuper de cette question; sur 200 malades que cet auteur a observés chez les hommes, il y en avait 185, donc 92, 5 °/o, qui avaient avec certitude la syphilis. Parmi les 15 autres, 11 pouvaient également avoir été infectés et 4 seulement, soit 2 °/o, n'avaient sûrement pas été atteints par cette maladie. Ces données confirment celles que Erb a émises précédemment après avoir observé 500 cas de tabes parmi lesquels 89, 2 °/o étaient dus à cette infection. La statistique de Storbeck repose sur 108 cas parmi lesquels il y avait 33 femmes, or il est presque impossible chez ces dernières de reconnaître une syphilis ancienne. Si l'on élimine ces cas, on voit que parmi les tabétiques observés par Storbeck, 60 °/o étaient syphilitiques.

*
* *

UN CAS DE POLIOMYÉLITE ANTÉRIEURE SUBAIGUE CHEZ UNE ADULTE, par M. GRAWITZ. (Berl. Klin., Woch. 1896.)

Il s'agit d'une ouvrière tricoteuse, âgée de 18 ans, chez laquelle la maladie débuta

par une céphalalgie intense; en 3 jours se montra une paralysie des quatre extrémités. Le bras droit s'entreprit le premier, puis les jambes, et enfin le bras gauche; le diaphragme se paralysa également. Tous les muscles atteints présentaient la réaction de dégénérescence; la sensibilité était normale dans toutes ses formes et sur tout le corps. Les fonctions vésicale et rectale étaient intactes.

L'envahissement rapide d'un grand nombre de muscles, l'atrophie rapide des muscles, l'absence de symptômes sensitifs, permettaient d'éliminer avec certitude la névrite périphérique et de croire à une lésion des cellules des cornes antérieures de la moëlle.

*
* *

Paralysie ascendante aiguë idiopathique (paralysie de Landry), par M. Ernest Septimus Reynolds (The méd. chronicle, février 1896.)

L'auteur a étudié 186 cas de paralysie de Landry et, parmi ces observations, 52 lui semblent devoir être distinguées sous le nom de *paralysie ascendante aiguë idiopathique.* Cette affection apparaît sans cause appréciable; après une période prémonitoire caractérisée par des symptômes sensoriels, apparaît une paralysie flasque des jambes; cette paralysie monte graduellement, et le malade meurt par asphyxie. La sensibilité reste à peu près intacte, les sphincters sont normaux; il n'existe ni troubles trophiques, ni altérations des réactions électriques, ni troubles psychiques. Au début, les réflexes sont normaux, bientôt le réflexe rotuleux disparaît, plus tard les réflexes cutanés peuvent également disparaître. La mort survient entre le troisième et le vingt-huitième jour; la guérison eut lieu dans 13 cas sur 52.

Cette paralysie idiopathique se différencie de la paralysie ascendante aiguë ordinaire qui est consécutive à des infections et à des intoxications; la paralysie aiguë alcoolique s'accompagne de troubles mentaux; la paralysie diphtérique a une marche spéciale; les hémorhagies des méninges médullaires causent des douleurs lombaires et des spasmes musculaires; les hémorrhagies de la moelle provoquent la paralysie des sphincters; la myélite centrale aiguë s'accompagne de fièvre, de troubles des sphincters et de troubles trophiques précoces.

Les symptômes font croire plutôt à une lésion centrale que périphérique et, en effet, on a souvent trouvé dans la moelle des lésions bien marquées.

*
* *

Recherches sur les effets de la glande pituitaire administrée aux animaux, a l'homme sain et à l'épileptique, par MM. Mairet et Bosc. (Société de Biol., mars 1896.)

L'injection sous-cutanée du liquide obtenu par la trituration de deux glandes pituitaires de bœuf provoque chez l'homme sain un malaise général avec élévation thermique, abattement, azoturie et phosphaturie. Chez l'épileptique ce liquide ne diminue pas les attaques.

*
* *

Note sur l'action de l'extrait rénal dans l'épilepsie, par MM. Mairet et Bosc. (Soc. Biol., mars 1896.)

Ce traitement est resté inefficace chez vingt épileptiques; il a plutôt augmenté le nombre des attaques.

*
* *

Sur un cas de maladie de Landry due a l'infection streptococcique, par M. Remlinger. (Soc. Biol., mars 1896.)

Ce cas évolua sans fièvre et avec intégrité des sphincters; à l'autopsie on ne constata aucune lésion microscopique de la moelle, mais la corne antérieure contenait des chaînettes de streptocoques; cette observation vient à l'appui de la nature microbienne et médullaire de la maladie de Landry.

*
* *

Le trional, par M. G. Scognamiglio. (Rev. clinica e terap. 1895, 11.)

Dans ce travail, Scognamiglio passe d'abord en revue les publications principales ayant trait au trional, médicament qui dans son pays n'est pas encore suffisamment prescrit et estimé à sa juste valeur. Puis il décrit une série d'observations cliniques et expérimentales dans le but de scruter si les craintes exprimées deci-delà relativement à l'effet nuisible du trional sur le rein sont réellement fondées. Chez tous les malades donc qui prirent du trional, il fit avec beaucoup de soin l'examen de l'urine. Or, dans aucun cas, il ne put déceler le moindre caractère pathologique permettant de conclure à une altération rénale. Pour élucider le fait d'une manière expérimentale, il administra de hautes doses de trional à des chiens et des lapins (aux premiers 0,5-1,0 gr., aux seconds 0,1-0,5 gr.) et examina journellement l'urine. Quoique l'expérience fût plusieurs fois continuée jusqu'à la mort de l'animal, il ne parvint non plus dans ce cas à déceler les éléments provenant du rein. Aucune fois on ne trouva dans l'urine de l'hématoporphyrine, dont en clinique on a quelquefois signalé la présence après l'usage du trional.

Deux chiens qui moururent à la suite de l'expérience furent autopsiés, et un examen minutieux des reins ne montra aucune lésion, à part une certaine hyperémie. Ce ne fut qu'après un usage journalier de 3 gr. que l'urine des deux chiens se colora dès le troisième jour en rouge et que l'on put y démontrer la présence de l'hématoporphyrine.

Dans les cas cliniques, le trional fut donné à des individus psycho et neuropathiques, à des enfants dépourvus de sommeil, etc., à dose de 1g,2 par jour. L'urine fut ici également examinée une ou plusieurs fois par jour, quelquefois même durant toute une période qui suivait la cessation du remède. Jamais on ne put constater d'altération morphologique ni chimique.

Les observations de l'auteur démontrent que le trional ne provoque pas d'accidents secondaires et que l'effet nuisible sur le rein, qui a été quelquefois constaté ne peut pas être attribué au médicament comme tel, mais doit être mis sur le compte de l'administration de doses non appropriées.

REVUE D'HYPNOLOGIE

La suggestion et le fonctionnement du système nerveux, par M. Van de Lanoitte. (Revue d'Hypnotisme, mars 1896.)

Comment agit l'hypnotisme? On peut comparer son action à ce qui se passe dans le sommeil naturel, les ramifications cérébrales du neurône sensitif central (comme dit Van Gehuchten), se rétractent de plus en plus comme les pseudopodes d'un leucocyte anesthésié sous le microscope par l'absence d'oxygène et l'excès d'acide carbonique. Les excitations faibles portées sur les nerfs sensibles provoquent chez l'homme endormi des réactions réflexes, mais ne passent pas dans les cellules de l'écorce cérébrale; des excitations plus fortes amènent l'allongement des ramifications cérébrales du neurône sensitif, par suite le passage jusque dans les cellules de l'écorce, et par suite le réveil, dont les différentes phases traduisent bien ces rétablissements d'une série de passages précédemment interrompus par rétraction et éloignement des ramifications pseudopodiques. Mais de même que des excitations particulières, violentes ou non, habituelles, amènent l'amibe à se rétracter, de même des excitations spéciales produiront la rétraction des pseudopodes nerveux, l'arrêt de la fonction nerveuse correspondante (actes d'inhibition, chorée de l'interférence nerveuse), et des excitations violentes, anormales, par le même mécanisme, produiront les anesthésies et paralysies hystériques.

Inversement l'hypnotisme pourra produire l'allongement des prolongements, créer des centres d'arrêt, supprimer les connexions maladives, rétablir les communications interrompues; l'influx nerveux par induction est rétabli ou supprimé là où il était anormal, d'où la disparition des raideurs, des paralysies, des douleurs. L'auteur conclut en disant que la doctrine de Bernheim s'explique actuellement grâce aux théories nouvelles de la contiguité et de l'induction nerveuses.

SUR LE TRAITEMENT PAR LA MÉDICATION HYPNOTIQUE DE L'ÉTAT MENTAL, DES OBSESSIONS ET DES IDÉES FIXES DES HYSTÉRIQUES, par M. JOIRE. (Soc. d'hypn. et de psychol., in Rev. de l'hypn. mars 1896.)

L'auteur rapporte le cas d'une jeune femme de 27 ans, veuve, qui devint la maîtresse d'un ami de sa famille; autrefois très énergique, elle devint subitement faible et craintive, n'osant résister aux moindres caprices de son amant.

Celui-ci, après lui avoir promis le mariage, l'abandonna; madame B. se sentit alors entraînée par une force irrésistible à chercher à revoir son ancien amant, elle rougit de sa faiblesse mais elle ne put y résister. M. Joire diagnostiqua une grande hystérie a forme érotique. Des renseignements pris sur l'amant, l'auteur conclut que c'était un hystérique, à type sensitif et violent; madame B. avait donc subi la contagion.

Après quatre séances de suggestions l'état mental de la malade était complètement changé, elle n'avait plus aucune obsession ni aucune idée fixe, elle était parfaitement calme et raisonnable. La guérison se maintint.

M. Joire a eu soin de toujours hypnotiser cette malade en présence d'un témoin, ces sujets hystériques et surtout ceux qui présentent la forme érotique, peuvent avoir des hallucinations qu'elles prennent pour des réalités, et cela pourrait ensuite attirer toutes sortes de désagréments.

*
* *

GUÉRISON DES VERRUES PAR LA SUGGESTION A L'ÉTAT DE VEILLE, par M. BONJOUR. (Revue de l'hypn., mars 1896.)

M. Bonjour certifie par expérience qu'il est possible de guérir des verrues par la suggestion à l'état de veille; il a connu une vieille femme qui avait la réputation de guérir ces excroissances.

Cette femme l'a débarrassé lui-même d'une grosse verrue qui lui avait déformé l'ongle de l'index gauche.

Elle bandait les yeux des gens qui venaient chez elle en leur recommandant de ne plus toucher leurs verrues et de ne pas soulever le bandeau pendant qu'elle opérerait; on entendait alors sa fille entrer et elle touchait chaque verrue de la partie maculée d'une chemise de femme menstruée. Toutes les personnes que M. Bonjour a connues ont été guéries en une à trois semaines, après une seule séance.

L'auteur se sert d'un procédé analogue; il bande les yeux du malade, puis, après avoir cherché un remède imaginaire dans un tiroir, il lui dit qu'il va mettre sur chaque verrue un peu de ce remède infaillible. Il lui suggère qu'il oubliera l'existence de ses verrues et n'en apercevra plus dans deux ou trois semaines. L'auteur déclare avoir toujours réussi.

L'hypnose est inutile pour arriver à ces résultats.

BIBLIOGRAPHIE

INFÉRIORITÉ MENTALE CHEZ LES ENFANTS. — Traitement et éducation, par G. E. SHUTTLEWORTH, ancien superintendant médical de l'Asile Royal Albert (pour idiots et imbéciles des contés du Nord). (Londres 1895, H. K. Lewis, 136, Gower Street W. C. Prix : 4 fr.)

Ouvrage adressé aux médecins et à ceux qui s'occupent de l'éducation des enfants atteints d'infériorité mentale. L'auteur, ayant passé vingt-cinq années dans deux des plus grands établissements d'éducation pour enfants arriérés, a acquis une expérience qui le met à même de faire ressortir les particularités concernant cette classe d'enfants et les mesures d'amélioration les plus utiles. Il n'a pas la prétention de produire du nouveau; mais il a réuni dans son ouvrage la substance d'articles publiés par lui dans les vingt dernières années et des communications qu'il a faites dans diverses Sociétés.

Dans ce volume, la pathologie du sujet n'est qu'effleurée pour donner quelques points de repère qui peuvent être utiles au médecin pour son diagnostic, son pronostic et les recommandations à faire s'il est consulté pour un enfant atteint de défaut ou de faiblesse intellectuels. Bien que l'auteur se place au point de vue médical et non pédagogique, il espère que ses observations sur certaines méthodes d'éducation, basées sur

des principes physiologiques, ne seront pas sans valeur pour ceux qui s'occupent pratiquement d'instruction. Car pour que l'éducation des enfants mentalement inférieurs soit couronnée de succès, il faut que le médecin et l'instituteur marchent la main dans la main.

Cet ouvrage quoique restreint est un résumé excellent de la question, il en envisage successivement tous les points de vue et est un guide utile entre les mains de tout praticien qui a besoin d'une réponse prompte et qui n'a pas les loisirs d'étudier tout au long le sujet dans des ouvrages étendus et spéciaux.

Il contient en outre un appendice bibliographique;

Une liste des livres et appareils scolaires pour l'éducation des enfants arriérés;

Une liste des établissements d'éducation spéciaux de la Grande Bretagne et de l'Irlande;

Enfin, un index des sujets traités dans cet ouvrage et la liste des auteurs cités.

Dr E. DEWALSCHE.

VARIA

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE. — Nous annonçons avec plaisir à nos lecteurs la création d'une Société Belge de Neurologie, ayant pour but l'étude de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie du système nerveux. Peuvent faire partie de cette société, tous les médecins et en général toutes les personnes qui s'occupent d'études se rapportant à la neurologie. Toute candidature au titre de membre titulaire devra être présentée par deux membres; l'admission se fera au scrutin secret, à la majorité absolue des membres présents. La cotisation annuelle est fixée à 5 francs. La société est administrée par un Bureau composé de 3 membres : un président, un vice-président et un secrétaire-trésorier.

Le président est nommé pour un an et n'est pas rééligible; le vice-président est de droit président l'année suivante. Toutes ces nominations se font au scrutin secret et à la majorité absolue des membres présents.

La société fixe le jour de ses réunions qui seront provisoirement mensuelles et auront lieu à Bruxelles le premier samedi de chaque mois à 7 heures du soir.

La création d'une société de neurologie s'imposait en Belgique et nous sommes persuadés que cette association prendra une très grande extension grâce à l'activité de ses membres fondateurs qui sont tous décidés à contribuer au succès de cette entreprise.

Les confrères qui désireraient devenir membres titulaires de la Société belge de Neurologie doivent faire présenter leur candidature par deux membres.

Dans la première séance, qui a eu lieu le samedi 11 avril à l'Université libre de Bruxelles, la Société s'est occupée de toutes les questions administratives : M. le professeur Verriest a été élu président; M. Lentz, directeur de l'asile d'aliénés de l'Etat à Tournai, a été élu vice-président; M. Crocq fils a été nommé secrétaire-trésorier.

La prochaine réunion aura lieu le samedi 6 mai, à sept heures du soir; des convocations seront du reste envoyées huit jours avant la séance. Nous prions les membres qui désireraient faire des communications à cette séance, de bien vouloir en prévenir le secrétaire afin qu'elles puissent figurer à l'ordre du jour.

*
* *

LE TÉMOIGNAGE DES ENFANTS EN JUSTICE. — La *Presse Libre* du 14 octobre rapporte le fait suivant : « Après la mort de sa femme, le sieur H... alla habiter chez des amis avec sa fille âgée de dix ans. Bientôt la petite accusa son père d'avoir abusé d'elle; M. H... fut arrêté, mais le Dr Vibert n'ayant constaté aucune trace de violence à l'examen de la petite fille, le juge d'instruction parvint à amener l'enfant, non seulement à reconnaître son mensonge, mais encore à nommer ceux qui en étaient les instigateurs, qui n'étaient autres que les amis chez lesquels M. H... habitait; ces derniers avaient projeté de faire interdire M. H... pour capter son bien. L'enfant révéla encore que les amis de son père lui avaient conseillé de voler la clef d'un coffret contenant des valeurs. (Archives de Neurologie.)

SOMMAIRE DU N° 10

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

UN CAS DE LÉSION DE LA BANDELETTE OPTIQUE ET DU PÉDONCULE CÉRÉBRAL

par le Dr A. MAHAIM, assistant de clinique médicale à l'Université de Liége

Bien que l'observation que nous publions sous ce titre n'ait pas été suivie d'autopsie, nous la croyons digne d'intérêt à cause de la coexistence de symptômes qui permettent un diagnostic assez précis du siège et de l'étendue de la lésion. Peut être plus tard aurons-nous l'occasion de procéder à la nécropsie. En attendant voici l'histoire de notre malade.

X. a 21 ans, il est célibataire et fut employé jusqu'à l'âge de 19 ans.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — *Du côté paternel :* Le grand père de notre malade mourut à 60 ans d'apoplexie; un grand'oncle souffrit de nécrose du maxillaire; la grand'mère avait eu des adénites suppurées.

Le père lui-même ne souffre que de palpitations après les repas; un de ses frères souffre d'une affection chronique des voies respiratoires; un cousin germain du patient mourut à 18 ans de tuberculose pulmonaire.

Du côté maternel : 2 tantes sont aliénées, un oncle fut atteint ainsi que la mère d'adénites suppurées.

En somme, hérédité chargée de tuberculose et de névropathie (aliénation, apoplexie).

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Presque nuls. Rougeole à 4 ans; dans l'adolescence, de temps en temps un furoncle; en 1890, l'influenza qui le tint seulement deux jours au lit. Il nie la syphilis et l'alcoolisme.

Actuellement X. a 21 ans; l'affection présente aurait débuté il y a 3 ans par un affaiblissement de la vue rendant la lecture difficile; cette faiblesse augmenta lentement; X. remarqua qu'il ne voyait presque rien à droite du point de fixation et même bientôt ne distingua plus rien du tout de ce côté.

Vers mai 1893, il fut mordu au mollet droit par un chien, et s'en fut à Paris, suivre la cure Pasteur.

Un an plus tard seulement il s'aperçut qu'il avait quelque peine à étendre et à fléchir les doigts en écrivant et que sa jambe droite était plus lourde et plus difficile à mouvoir que la gauche. Cette pesanteur et cette faiblesse des membres droits s'accentuèrent au point que le malade dut cesser d'écrire; il traînait visiblement la jambe droite.

Jamais de douleurs, ni de convulsions, très rarement engourdissement du pied droit. Jamais d'ictus ni de perte de connaissance.

Brusquement, le 20 janvier 1896, X. ressentit une céphalalgie violente, diffuse, plus intense au front et à l'occiput, et plusieurs fois dans la journée il eut des vomissements aqueux, verdâtres, se produisant en dehors de toute alimentation.

Le 21, notre patient était dans le sopor, en résolution musculaire; il ne répondait que par monosyllabes et eut encore plusieurs vomissements; après une amélioration passagère, la céphalalgie, le sopor et les vomissements reprirent pendant tout une semaine, puis encore pendant 3 jours après une nouvelle rémission. Pendant toute cette période pas une seule fois perte de connaissance, pas la moindre convulsion. Le 13 février, quand le malade sortit de la chambre, la vue était très faible, il y avait de la diplopie qui disparut au bout de quelques jours, le bras et la jambe à droite étaient contracturés et très difficiles à mouvoir.

Du 13 février à la fin de mars, époque à laquelle le malade put venir

chez nous, il eut environ une fois par semaine de la céphalagie avec vomissements et somnolence pendant quelques heures. Ces sortes de crise ont été de moins en moins fortes; aujourd'hui, il ne voit plus double, la contracture a diminué, bref il y a une légère amélioration.

STATUS PRÆSENS : Jeune homme de taille moyenne, nutrition satisfaisante. Pas de cicatrice d'adénite. Rien aux poumons; pas trace de tuberculose pulmonaire; rien au cœur, vaisseaux souples; pas de trace d'affection spécifique, pas d'engorgement gangliónnaire; aucun symptôme d'alcoolisme chronique.

La démarche est celle de l'hémiplégique. Un peu de contracture; pointe du pied droit en position varoéquine; épaule droite un peu abaissée, avant-bras un peu fléchi, doigts demi-fléchis dans la main. La contracture est manifeste lors des mouvements passifs (pronation, supination, extension) du bras et de la jambe.

La commissure droite est moins mobile que la gauche; celle-ci est relevée, mais le malade aurait toujours présenté cette déviation de la commissure. La langue est déviée à droite quand le malade la sort de la bouche (contracture de génioglosse parésié ?) Quand la langue reste dans la bouche ouverte on ne voit pas de déviation.

Du côté droit, les reflexes tendineux et périostaux du bras et de la jambe sont exagérés; les mouvements fins (écriture) de la main droite sont rendus impossibles par la contracture; de même l'extension complète du pied.

Pas le moindre trouble objectif de la sensibilité, ni tactile, ni thermique, ni douloureuse; pas d'anesthésie, pas d'hyperesthésie. Pas de points hystérogènes ni hyperesthésiques, pas d'abolition du réflexe pharyngien.

Du côté des yeux, le malade ne voit pour ainsi dire rien à droite du point de fixation. J'ai pu m'assurer que la *réaction pupillaire à la lumière est presque nulle quand le rayon lumineux n'éclaire que la moitié gauche des rétines*. Au contraire, cette réaction est assez prompte quand la lumière tombe sur la moitié droite des rétines.

Mon confrère M. le docteur Octave Lefèvre, de Charleroi, a bien voulu me communiquer l'examen ophthalmologique du patient auquel il a procédé avant le 20 janvier de cette année. Le champ visuel s'arrête à la ligne médiane. Dans la moitié gauche où il existe il est plus réduit pour l'œil droit (50° en haut, 60 du côté nasal, 30 en bas). A l'œil gauche, il atteint 50 en haut, 90 du côté temporal, 40 en bas.

Les deux yeux sont emmétropes. Il y a donc perte de la moitié droite du champ visuel, et un peu de rétrécissement de celui-ci à gauche, surtout pour l'œil droit. L'acuité visuelle est à droite de 5/5 suellen, à gauche, de 5/6.

L'accomodation, la chromatopsie sont intactes. A la convergence la réaction pupillaire est aussi normale.

A l'ophthalmoscope les vaisseaux (surtout les veines) étaient légèrement tortueux, la périphérie de la rétine dépigmentée, surtout à l'œil droit.

En résumé nous sommes ici en présence d'un jeune homme de 21 ans, chez lequel on ne trouve pas trace de syphilis, et chez qui s'établit lentement, sans convulsions, une hémianopsie droite puis une hémiparésie droite avec contracture. Il n'y a chez lui aucun stigmate d'hystérie, il n'a d'ailleurs jamais présenté de symptômes de cette affection; du côté parésié les réflexes sont exagérés et il n'existe aucun trouble d'aucun des modes de la sensibilité.

La sensibilité au toucher n'est ni amoindrie, ni tardive, ni pervertie du côté droit, et j'insiste sur ce point qui peut avoir de l'importance pour le diagnostic du siège de la lésion. Il me paraît en effet inutile de discuter

s'il s'agit d'une affection organique des centres nerveux ou d'une affection psychique, d'une névrose. Les altérations de la vision chez notre malade ne sont pas celles de l'hystérie ni de la neurasthénie; elles s'accompagnent d'altérations du fond de l'œil et ont eu, depuis le début de l'affection, une marche lentement progressive. La démarche n'est pas celle de l'hémiplégie hystérique avec contracture : il n'y a qu'une hémiparésie ordinaire avec contracture très modérée, et sans troubles de la sensibilité. D'autre part, à plusieurs reprises, depuis janvier 1896, notre malade a souffert de céphalalgie violente accompagnée de vomissements et de sopor, et après ces crises, — pendant lesquelles il n'eut aucun symptôme convulsif, — l'hémianopsie et l'hémiparésie s'étaient accentuées; une fois même il eut pendant quelques jours de la diplopie. A eux seuls déjà ces vomissements avec sopor et céphalalgie font penser à une affection organique et plus spécialement à une tumeur cérébrale.

Quel est donc le *siège de la lésion?*

D'abord la lésion est-elle corticale?

Non certainement; une lésion corticale, pour produire à la fois une hémiplégie et une hémianopsie devrait être multiple, intéresser l'écorce du cuneus et des territoires voisins et d'autre part les circonvolutions motrices. Celles-ci même devraient être lésées dans toute leur étendue et auraient dû l'être en une fois, très rapidement, car X. est très affirmatif, le bras et la jambe se sont entrepris en même temps, et il ne pourrait dire que la main ait été parésiée avant le pied.

Cette lésion corticale si étendue aurait dû s'établir sans la moindre convulsion, sans ictus, sans coma. Tout cela fait rejeter immédiatement l'hypothèse d'une lésion corticale.

La lésion serait-elle sous-corticale?

Une lésion sous-corticale peu éloignée de l'écorce n'est pas plus admissible qu'une lésion corticale pour les mêmes motifs. Mais parmi les lésions sous-corticales, il en est qui peuvent produire à la fois l'hémianopsie et l'hémiplégie : celles qui intéressent la capsule interne ou le pédoncule au voisinage des centres optiques primaires (pulvinar, corps genouillé externe, tubercule quadrijumeau antérieur, champ triangulaire de Wernicke). Les cas de ce genre sont loin d'être rares et dans la littérature (très considérable, il est vrai) de l'hémianopsie nous avons pû en réunir une quinzaine.

Mais dans tous ceux de ces cas où l'histoire clinique est suffisamment détaillée, les auteurs ont constaté des troubles de la sensibilité, le plus souvent de l'hémianesthésie (1), une fois des douleurs très vives, spontanées

(1) VEYSSIÈRE. Recherches cliniques et expérimentales sur l'hémianesthésie de cause cérébrale. (Thèse de Paris 1874.)

H. JACKSON et GOWERS. Autopsy on a case of hemiopia (Lancet, 1875, p. 722; ou bien Ophthalm. Hosp. Report. t. VIII p. 330).

DRESCHFELD. Hemianopsia hemiplégia and hemianesthesia. (Britisćh med. Journal, p. 744, 1880.)

OPPENHEIM. Beiträge zur Pathologie der Hirnkrankheiten. (Charité annalen X, p. 335, 1885.)

WEBBER, S. G. Cases of cerebral tumour. (Boston med. Journ. 1888.)

(Voir suite de la note page 199.)

et de l'hyperesthésie du côté paralysé (1); Rosenberg (2) a enfin observé un cas où l'hémiplégie s'accompagnait de troubles moteurs de la moitié gauche de la face lors de l'expression des sentiments seulement.

A l'autopsie on a constaté, dans tous les cas où elle a pu être faite, une lésion de la moitié postérieure de la couche optique intéressant le pulvinar et s'étendant de là plus ou moins loin vers le pédoncule ou vers la capsule interne. Dans ses remarquables travaux sur l'hémianopsie Seguin (3) regarde aussi cette coexistence de l'hémianopsie avec l'hémianesthésie et l'hémiplégie comme l'expression d'une lésion de la partie latéro-postérieure de la couche optique ou de la partie la plus postérieure de la capsule interne.

Pouvons-nous ranger notre cas parmi ceux-là? Nous ne le pensons pas. D'abord nous n'avons pas d'hémianesthésie, ni d'hyperesthésie, ni de troubles quelconques de sensibilité; ensuite nous avons un élément positif qui nous permet de localiser plus bas la lésion : la réaction hémiopique de la pupille à la lumière.

Nuel (4) regarde cette réaction comme appartenant aux lésions de la bandelette.

Dans les cas, — très rare, — où cette réaction se présente en même temps que l'hémianopsie et que la lésion siège dans la couche optique il y a compression de la bandelette.

Il en était certainement ainsi du cas relaté par Oliver (5) où il existait de l'hémianopsie avec hémianesthésie à droite et une réaction hémiopique à la lumière. A l'autopsie on trouva un gliôme de la couche optique gauche et du corps strié. Mais la bandelette optique était comprimée et aplatie.

Dercum (loc. citato) a publié une observation d'hémianopsie droite avec réaction hémiopique, sous la dépendance d'un gliosarcôme de la couche optique et du pulvinar gauche; mais ici aussi on doit se demander si malgré

HEUSCHEN. Klinische u. anatom. Beiträge zur Pathologie des Gehirns. (Upsala. 1890-1892.)

DERCUM. Tumour of the thalamus, more especially of the pulvinar, presenting Wernicke's pupil reaction. (Journal of nerv. and. ment. diseases XV, 1890.)

PHILIPSEN. Om den halvsidige Blindhed. (Biblioth. f. laeger 1885. Résumé dans Jahresber. d'ophth. de Michel, 1896.) .

ALLENSTARR. Cortical lesions of the Brain. (Americal Journ. of medic. science, 1884.)

(1) EDINGER. Gibt es central entstandene schmerzen? (Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk. 1891.)

(2) ROSENBERG. Zur Lehre von der Innervation der Ausdrucksbewegungen. (Neurolog. Centralblatt 1886.)

(3) SEGUIN, E. C. *a)* A contribution to the pathology of hemianopsia of central origin. (Journ. of. nerv. a. ment. diseases 1886.)

b) A clinical report of eight cases of hemianopsia; (med. news XLIV, 18.)

c) A clinical study of lateral hemianopsia. (New-Vork Journ. of nerv. and ment. diseases XI.)

(4) NUEL, J. P. Amblyopies et amauroses. (Traité d'ophthalmologie de *de Wecker* et *E. Laudolt*, 3e fascicule, 1887.)

(5) OLIVER. A clinical study of the ocular symptom found in the so called mongolian type of idiocy. (Transact of the americ. ophth. soc. 1891.)

leur aspect normal la bandelette optique et le corps genouillé externe n'était pas comprimé par cette tumeur volumineuse.

Théoriquement une lésion du tubercule quadrijumeau antérieur pourrait avoir pour conséquence outre l'hémianopsie, la réaction hémiopique. En fait les lésions isolées d'un tubercule quadrijumeau antérieur sont exceptionnelles, car vu l'exiguité de cette formation et sa situation voisine de la ligne médiane, la lésion envahit presque toujours l'autre tubercule antérieur ou s'accompagne de troubles soit de l'équilibre, soit de la sensibilité, soit de la motilité. Ainsi dans le cas de Ruel (1) l'hémianopsie s'accompagnait de cécité croisée et même de paralysies passagères des muscles de l'œil. Il s'agissait d'un gliôme du tubercule quadrijumeau postérieur gauche, comprimant le tubercule antérieur et déterminant un ramolissement du pédoncule et de la région sous-thalamique gauches.

Au contraire les cas d'hémianopsie relevant d'une lésion de la bandelette ne sont pas exceptionnels; nous avons pu en réunir une vingtaine (2).

Dans un bon nombre d'entre elles la réaction hémiopique a été constatée (3). La plupart de ces patients présentaient en même temps de l'hémiplégie, — chose bien naturelle vu le voisinage si intime du pédoncule et de la bandelette optique.

---

(1) Ruel. Hémianopsie et cécité croisées simultanées. Physiologie et pathologie des tubercules quadrijumeaux. (Thèse de Genève 1890.)

(2) Hjort. Fall von Hemiopie. (Klin. Monatsblatt f. Augenheilk, 1867.)

Hirschberg. Zur Semidecussation d. Sehnervenfasern im Chiasma der Menschen. (Arch. f. pathol. Anat. LXV, 1875.)

Huguenin. Ueber Hemiopie. (Carr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, 1876.)

Hosch. Ueber Hemianopie u. Schnerveukreuzung. (Sch. Coor.-Bl. 1878.)

Gowers. Pathol. Beweis einer unvollst. Kneuzung d. Sehnervenfasern beim menschen. (Centralbl. f. d. mediz. Wissenchaften, 1878.)

Marchand (cité par Philipsen). (Centralbl. f. d. mediz. Wissensch. 1878.)

Mahr. Eni Beitrag zur trage d. semidecussation im Chiasma nervorum optic. (Arch. f. Ophth., 1879.)

Féré. Amblyopie croisée et hémianopsie d'origine cérébrale. (Arch. d. Neurol. III.)

Marchand. Beitrag zur kenntniss der homonymen bilateralen Hemianopsie. (Arch. f. Ophth. XXVIII, 1882.)

Siemerling. Kasuistischer Beitrag zur lokalisation ein Grosshirn. (Arch. f. Psych. 18.)

Remak. Basale Hemianopie. (Neurol. Centralbl. 1890.)

Bjerrum. Ein Fall von Hemianopsia partialis. (Heilung. Nord, opht. tidsskr., 1890.)

Samelsohn. Fall von Hemiachromatopsie. (Berl. kl. Woehensch, 1890.)

Norris. Two cases of brain Tumour with interesting eye symptones. (Transact. of the Americ. Ophth. Soc. 1890.)

De Schweinitz. A case of homonymoùs hemiopie hallucinations, with lesion of the right optic tract. (New York, Med. Journ. 1891.)

(3) Westphal. Charité-Annalen, 1881, p. 342 et 1882, p. 466.

Martius. Ueber Hemianopsie mit hemiopischer Pupillenreaktion. (Charité-Annalen XIII.)

Sachs. Ungewöhnliche Formen hemianopischer Gesichtsstörungen. (Wien. kl. Wochenschr, 1888.)

Heuschen. Klinische u. Anatom. Beiträge, etc., 1890.

Leyden. Beitrag zur topischen Diagnostik der Gehirnkrankheiten. (Internat. Beiträge zur wessenschafltl Medizin Berlin, 1891.)

Olivier. Loc. citat.

Enfin parfois la lésion du tractus dépend d'une altération de la base du cerveau, qui retentit en même temps sur les troncs des nerfs moteurs du globe oculaire.

Ce qui nous porte à faire dépendre dans notre cas l'hémianopsie d'une lésion de la bandelette, c'est la présence de la réaction hémiopique; c'est l'existence concomittante d'une hémiparésie sans hémianesthésie; c'est aussi le fait qu'après une crise de sopor et de céphalalgie il y eut chez notre malade de la diplopie.

Nous nous croyons donc autorisé à placer le siège de la lésion au niveau de la bandelette optique et du pédoncule cérébral du côté gauche.

Pouvons-nous diagnostiquer également la nature de la lésion?

Ici nous serons forcément moins affirmatifs. Il est toutefois presque certain qu'il ne s'agit pas d'une hémorrhagie. Pas d'ictus, pas de convulsions; jamais de coma brusque; intégrité du cœur et des vaisseaux accessibles à l'exploration; marche très lente et progressive de l'affection gagnant d'abord la bandelette puis le pédoncule, ne s'accompagnant que tardivement des symptômes cérébraux tels que vomissements, céphalalgie, somnolence. Cette marche est celle d'une tumeur à développement lent comprimant (peut être détruisant?) la bandelette optique puis le pédoncule. Cette tumeur ne doit pas comprimer notablement les parties voisines car nous n'avons pas de troubles de sensibilité, pas de cécité (comme dans les cas où les tubercules quadrijumeaux et le pulvinar sont comprimés) pas de surdité verbale (compression du lobe temporal), pas de troubles de la parole. Cette tumeur est même très probablement de petit volume car nous n'avons pas la papille de stase caractéristique des tumeurs de certaines dimensions.

De quelle nature serait donc cette tumeur?

Le malade nie toute syphilis et n'en présente aucune trace; il a toujours vécu chez ses parents et ceux-ci ne l'ont jamais vu malade (sauf l'influenza) avant l'affection actuelle. La cure antisyphilitique, instituée en novembre et décembre 1895, n'a d'ailleurs produit chez lui aucune amélioration (frictions mercurielles, iodure de potassium, 10 gr. par jour pendant 2 mois).

Un gliosarcôme dans l'espace de trois ans aurait déjà envahi très sérieusement les parties voisines et serait déjà devenu volumineux, — à moins qu'il n'eût amené la terminaison fatale.

Nous admettons plus volontiers l'idée d'un tubercule de la base, tubercule ayant comprimé la bandelette puis le pédoncule à gauche. Au cours de son évolution il y aurait eu de temps en temps un peu de congestion qui aurait déterminé les symtômes cérébraux (sopor, céphalalgie, vomissements) et même cette diplopie de quelques jours que le malade à présentée en février dernier.

Ce qui nous porte à penser spécialement à la tuberculose, malgré l'absence de signes locaux de cette affection chez notre patient, c'est son hérédité étrangement chargée à ce point de vue : le grand-oncle, la grand'mère, l'oncle, le cousin germain du côté paternel ont été ou sont atteints de l'une ou l'autre forme de cette affection; du côté maternel un oncle et la mère elle-même ont des adénites suppurées.

Le *pronostic* est-il nécessairement fatal?

Nous ne le pensons pas. Depuis la dernière crise, l'affection est restée stationnaire; en général le tubercule solitaire n'atteint pas des dimensions colossales; à la longue même, s'il se caséifie, il peut diminuer de volume et peut-être des parties seulement comprimées pourraient-elles alors recouvrer leurs fonctions. Il ne serait pas impossible qu'ici une amélioration de ce genre se produisit; en effet, la bandelette peut n'être que comprimée, puisqu'après trois ans il n'y a pas encore d'atrophie du nerf optique constatable à l'ophthalmoscope.

Quant au traitement il est purement symptomatique. Nous avons déjà dit que les frictions mercurielles et l'iodure n'avaient en rien modifié le malade. Une tentative opératoire sur une partie aussi profondément située, cachée toute entière par le lobe temporal, ne pourrait être couronnée de succès.

L'électrisation galvanique (courant faible et prolongé) des muscles contracturés avec faradisation des antagonistes, le massage et les mouvements passifs du côté parésié; le repos, le calme physique, intellectuel et moral, à cela doit se borner le traitement.

REVUE DE NEUROLOGIE

TROUBLES DE LA PAROLE CONSÉCUTIFS A LA VARIOLE, par M. ARNAUD. (Marseille méd., mars 1896.)

Les troubles de la parole consécutifs à la variole diffèrent de l'aphasie proprement dite; ils sont caractérisés par une difficulté plus ou moins grande dans l'articulation des mots. Ces symptômes sont précoces, ils débutent à la période d'invasion, ils durent de quelques semaines à plusieurs mois. L'auteur appelle cet état la dysphasie d'origine bulbaire; ce symptôme peut apparaître sous l'influence d'altérations diverses du bulbe (sclérose en plaques, maladies infectieuses, etc.) et l'on connaît l'action puissante de la variole sur les centres nerveux.

*
* *

ACTION DE LA THYROÏDINE SUR LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, par M. HASCOVEC. (Soc. des méd. tchèques de Pragues, 1896.)

Chez les chiens, l'injection intraveineuse de 1 cc. d'extrait aqueux de glande thyroïde de chien et de 2 cc. d'extrait aqueux de thyroïdine de mouton produisent une dépression de la tension sanguine de courte durée et une accélération du pouls; des doses plus fortes n'agissent pas toujours plus. L'accélération du pouls se manifeste même lorsque les noyaux du vague sont irrités. Cette accélération peut provenir soit de la paralysie du vague, soit de l'irritation des centres automoteurs du cœur, soit de l'irritation des nerfs accélérateurs du cœur.

Mais cette accélération thyroïdienne se manifeste encore après section des pneumogastriques ou leur paralysie par l'atropine; au contraire, la division de la moelle allongée fait cesser l'accélération, de sorte qu'on peut supposer que celle-ci dépend d'une influence sur la moelle allongée et plutôt sur le centre accélérateur.

La chute de la pression sanguine après injection thyroïdienne est indépendante de l'accélération du pouls; elle n'est, d'après l'auteur, pas uniquement d'origine bulbaire, elle peut aussi reconnaître une cause périphérique ou médullaire.

*
* *

Trois cas d'idiotie myxœdémateuse traités par l'ingestion thyroïdienne, par M. Bourneville. (Archives de Neurologie, janvier 1896.)

En 1893, M. Bourneville a fait administrer le suc thyroïdien en julep, puis il a pratiqué des injections sous cutanées de liquide thyroïdien chez trois malades atteints d'idiotie myxœdémateuse due à l'absence congénitale de la glande thyroïde; n'ayant obtenu aucune amélioration sensible, l'auteur s'est décidé à recourir à l'ingestion stomacale de la glande thyroïde du mouton. Il a commencé par un demi-lobe, c'est-à-dire le quart de la glande, puis il a donné un lobe, ou la moitié de la glande.

Le premier cas est celui de Deb, âgé de 28 ans, dont le père est tuberculeux, dont un oncle maternel est paralysé, aliéné et sujet à des accès d'épilepsie; un frère et deux sœurs sont morts tuberculeux. Les renseignements sur les antécédents du malade sont incomplets : il a marché à 18 mois, à partir de l'âge de 3 ans il y a eu arrêt de développement, bouffissure et épaississement. En 1890 on constata des lésions scrofuleuses et rachitiques, l'absence de la glande thyroïde et les symptômes chroniques de l'idiotie myxœdémateuse ; pseudo-lipômes, persistance de la fontanelle antérieure, arrêt de développement physique et intellectuel, etc. (Fig. 1 et 2.)



Figure 1



Figure 2

Le traitement commence le 31 mai 1895; on lui administre un demi-lobe dans du bouillon chaud.

Dès le 3 juin, l'œdème a diminué et le malade a maigri : à partir du 5 juin, il prend un lobe, l'amaigrissement s'accentue, la température s'élève à 38° ; le 8 juin, il ne prend de nouveau plus qu'un demi-lobe ; le 13 juin, on suspend la médication à cause de l'apparition de vomissements, de tremblement et de faiblesses ; le 5 juillet,

ces phénomènes ayant disparu, on reprend le traitement (demi-lobe); le 18 juillet on supprime la glande thyroïde, le poids continue à diminuer (Fig. 3 et 4).



Figure 3

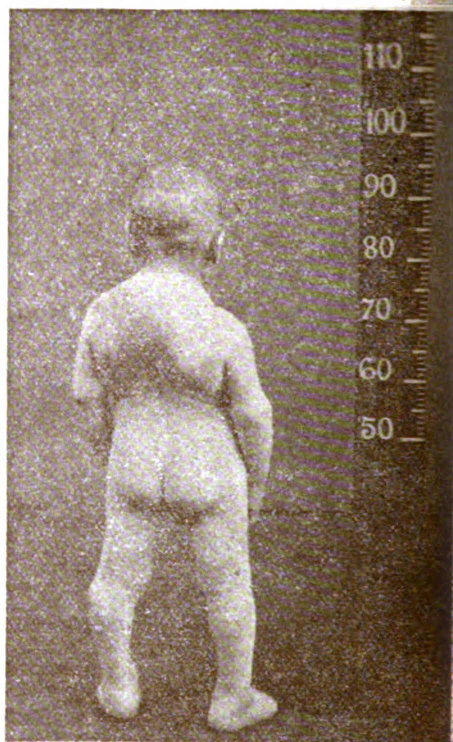


Figure 4

Du 13 août au 30 septembre, on fait prendre au malade un lobe tout les deux jours : les mouvements de la parole sont devenus plus vifs, l'intelligence est plus éveillée, le poids, après avoir encore un peu diminué, est remonté ensuite et s'est maintenu.

Le second cas rapporté par M. Bourneville est celui d'une jeune fille de 18 ans, dont l'hérédité comprend : père, fièvres intermittentes; grand-père paternel, aploplectique; grand-mère maternelle, excès de boissons; cousine-germaine, paralysie consécutive à des convulsions; cousine germaine sujette à des attaques; grand-père maternel, apoplectique; oncle maternel, apoplectique; tante maternelle. aliénée; un frère mort de convulsions, un autre idiot et épileptique. un troisième a eu des convulsions. A l'âge de deux ans, la malade fait une chute sur la face et se fracture le maxillaire supérieur; puis la cachexie pachydermique se développe. (Fig. 5 et 6.) En 1890, on greffe une glande thyroïde de mouton dans la cavité péritonéale; en 1893 et en 1894, on lui administre du julep thyroïdien et on lui fait des injections sous cutanées de liquide thyroïdien, tout cela sans résultat.

Le 31 mai 1895, on lui fait prendre, par la voie stomacale, un demi lobe de glande thyroïde jusqu'au 30 septembre, époque à laquelle la physionomie est plus éveillée, les masses lipomateuses des joues ont diminué, le teint n'est plus terreux, les mains et les pieds n'ont plus l'aspect pachydermique, la voix est devenue plus claire et plus étendue; la taille qui était de 882 millimètres a atteint 920 millimètres. (Fig. 7 et 8.)

Le troisième cas est celui d'une petite fille de 14 ans, dont l'hérédité morbide n'a pu être complètement recueillie; cette malade, atteinte d'idiotie myxoedémateuse, commence l'ingestion d'un demi lobe, le 31 mai 1895; le 14 juin on remarque des secousses



FIGURE 5

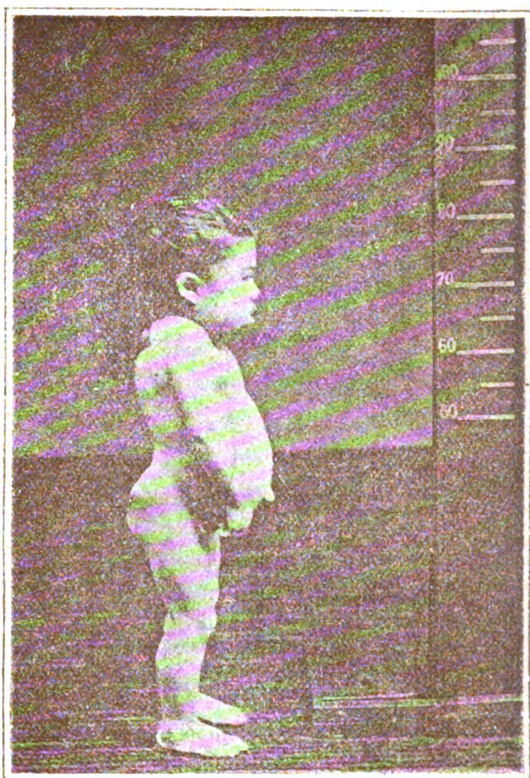


FIGURE 6

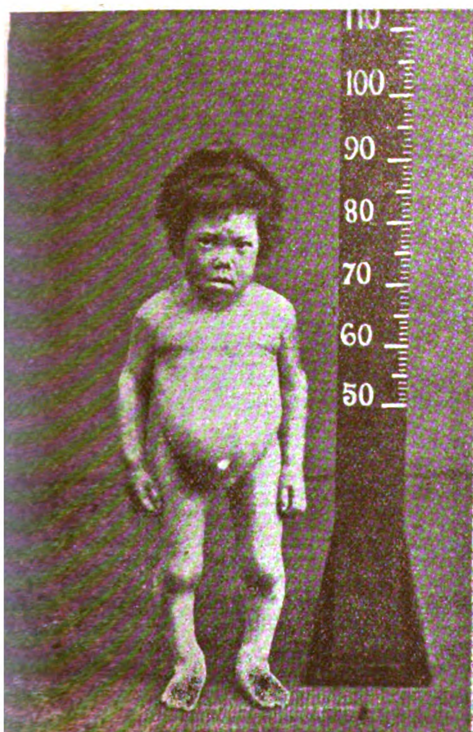


FIGURE 7

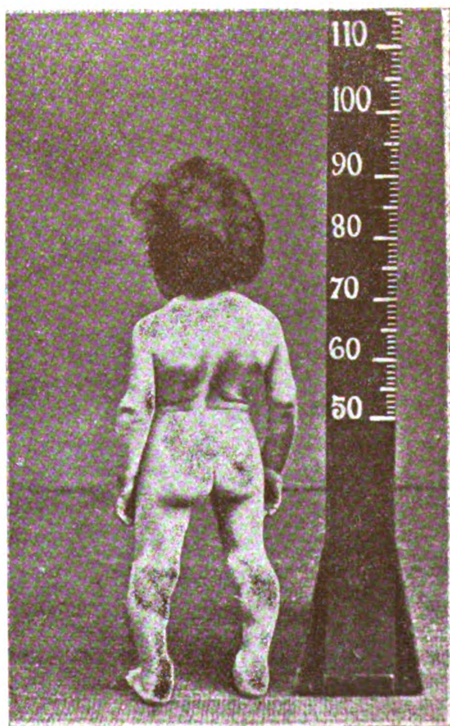


FIGURE 8

dans les membres inférieurs, on suspend le traitement pendant une huitaine de jours; l'œdème disparaît insensiblement, la gaieté revient, la marche est plus facile, la voix est plus sonore et plus étendue; la taille qui était de 89 centimètres avant le traitement est actuellement de 95 centimètres.

Dans tous ces cas, l'ingestion stomacale de glande thyroïde a produit les phénomènes suivants : dégonflement des paupières, amaigrissement, élévation de la température, tremblement, faiblesses, sueurs, vomissements, agitation, diminution du volume de la langue et de la coloration violacée des lèvres, poussées plus rapide des ongles, disparition des croutes de la tête, desquammation des mains et des pieds qui perdent leurs caractères pachydermiques, coloration de plus en plus naturelle de la peau, assouplissement des mouvements, élévation de la taille, disparition de l'hélétude, diminution du poids.

Ces observations montrent le rôle important que joue la glande thyroïde dans la nutrition et en particulier sur le cerveau (idiotie), sur le système osseux (nanisme, persistance de la fontanelle antérieure), sur le système cutané et sur la puberté.

*
* *

ALOPÉCIE LOCALISÉE DANS UN CAS D'HYSTÉRO-NEURASTHÉNIE TRAUMATIQUE, par M. LADAME (Revue Neur., janvier 1896.)

Le cas rapporté par notre distingué collaborateur est celui d'un plâtrier-peintre, âgé de 50 ans, qui, à la suite d'une chute, fut atteint d'hystéro-neurasthénie avec alopécie nettement localisée à la région frontale, siège des douleurs. Cette chute partielle des cheveux est évidemment le résultat d'un trouble trophique analogue à ceux qui ont été maintes fois observés dans d'autres maladies nerveuses.

*
* *

SUR L'ORIGINE DE L'AMYOTROPHIE TABÉTIQUE, par M. SCHAFFER (Rev. Neurol., février 1896.)

Les opinions sur l'origine des amyotrophies tabétiques sont partagées : les uns les considèrent comme d'origine périphérique, les autres comme d'origine centrale. M. Schaffer pense que ces divergences d'opinions dépendent des méthodes tinctoriales employées; la seule qui soit véritablement bonne c'est celle de Nissl. L'auteur a appliqué cette méthode dans un cas de tabes avec arthropathie du genou gauche; les cellules de la moelle lombaire offraient divers degrés d'altération.

L'amyotrophie tabétique n'est-elle qu'une manifestation de l'affection des cellules ganglionnaires motrices ou est-elle une affection périphérique, une névrite périphérique, comme le pense Déjerine?

Déjerine n'a pas disposé d'une méthode aussi sensible pour les cellules nerveuses que pour les fibres myéliniques; il manquait de son temps la coloration de Nissl qui seule peut montrer les altérations primitives des cellules.

« Je ne peux pas comprendre, dit l'auteur, pourquoi l'agent morbide attaquerait dans le tabes avancé avec une certaine typicité les muscles péronéaux, choisissant un certain nerf périphérique. »

Il y a certes dans le tabes des altérations périphériques remarquables, dont l'intensité semble être en désharmonie avec le degré des changements centraux. Mais c'est seulement une contradiction apparente car le trouble trophique résultant des altérations dites dynamiques des cellules doit se montrer d'abord au point le plus périphérique.

Il faut, de l'avis de M. Schaffer, distinguer deux catégories d'affections des cornes antérieures : la vulgaire poliomyélite, détruisant rapidement les cellules et des altérarations plus fines, reconnaissables seulement à un examen attentif. De cette seconde forme de lésion dépendent les myopathies, les amyotrophies toxiques et aussi l'amyotrophie tabétique. D'ailleurs c'est la diminution fonctionnelle qui produit l'altération cellulaire.

*
* *

Des polynévrites en rapport avec les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses, par M. Marinesco (Revue Neur., 15 mars 1896.)

Dans une série de communications à la Société de biologie, M. Marinesco a démontré que les polynévrites retentissent sur les centres d'origine des fibres altérées et que, par suite, on ne peut admettre de distinction fondamentale entre les polynévrites et les poliomyélites.

Les arguments que l'auteur invoque contre la théorie exclusivement périphérique des polynévrites, sont :

1) Après la section d'un nerf périphérique, on constate, après quelques jours, des lésions constantes dans le centre d'origine de ce nerf; le bout central du nerf moteur sectionné reste intact et la cellule nerveuse présente des lésions intéressant uniquement les éléments chromatophiles. Chez le lapin, les lésions ne se manifestent qu'au bout d'un mois, mais alors ce n'est pas seulement la substance chromatophile qui est altérée, mais encore la substance fondamentale, achromatique, qui s'atrophie et se désagrège.

2) La théorie des neurones, admettant dans le système nerveux des unités indépendantes, prouve qu'il doit exister une solidarité intime entre la cellule et ses divers prolongements.

3) Les cas de névrite périphérique avec lésions centrales ne sont pas rares; mais il y a une différence entre les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses; dans les premières, les éléments chromatophiles sont seuls altérés et la substance achromatique ou trophoplasma ne s'altère que longtemps après; dans les secondes, les lésions du trophoplasma sont précoces. Il est évident que certains agents nocifs peuvent agir simultanément sur les nerfs périphériques et sur la moelle. Ce que M. Marinesco a surtout voulu mettre en évidence, c'est que les polynévrites déterminent dans les centres nerveux des lésions constantes mais d'origine secondaire. Les lésions constituent la réaction nécessaire d'un centre en souffrance, ce n'est ni le hasard, ni l'infection qui les produisent. Elles obéissent à des lois fixes que l'on pourra un jour déterminer.

*
* *

L'hérédité et l'étiologie des névroses, par M. Freud (Rev. Neur., 30 mars 1896.)

On sait que, d'après l'Ecole de la Salpêtrière, l'hérédité est la seule cause vraie et indispensable des affections névrosiques.

Voici les objections que M. Freud émet à ce sujet.

On a parfois jugé, comme de nature névropathique, des affections étrangères à la neuropathologie, telles que les névralgies de la face, les céphalées, dépendant plutôt d'infections.

On n'a pas tenu compte de la fréquence et de la gravité des maladies nerveuses des antécédents; on n'a pas établi de degrés dans la prédisposition nerveuse.

Il est certain que des névropathies peuvent se développer chez l'homme parfaitement sain et de famille irréprochable.

L'*hérédité similaire* est indiscutable, mais l'*hérédité dissemblable* laisse des lacunes énormes; à côté des individus malades, il y a dans ces familles des personnes qui restent saines; pourquoi? Pourquoi aussi parmi les membres de la famille qui sont atteints de troubles névropathiques, est-ce une telle affection qui se montre au lieu de telle autre? Comme il n'y a pas de fortuité, il faut bien admettre que ce n'est pas l'hérédité qui préside au choix de la névropathie, mais qu'il y a d'autres influences étiologiques, moins compréhensibles, qui mériteraient le nom d'*étiologie spécifique*. On a trop peu cherché ces causes spécifiques, ébloui que l'on est par la grandiose perspective de la condition étiologique héréditaire.

L'auteur a recherché ces causes spécifiques d'abord dans l'*hystérie* et la *névrose d'obsession*, puis dans la *neurasthénie de Béard* qu'il décompose en *neurasthénie* et en *névrose d'angoisse*.

L'auteur pense que l'étiologie des névroses comprend trois classes de facteurs : les *conditions*, les *causes concurrentes*, les *causes spécifiques*.

L'hérédité remplit le rôle d'une condition puissante et souvent indispensable, mais elle ne saurait se passer de la collaboration des causes spécifiques; l'hérédité et les

causes spécifiques peuvent se remplacer quantitativement, c'est-à-dire que le même effet pathologique sera produit par la concurrence d'une étiologie spécifique très sérieuse avec une disposition médiocre ou d'une hérédité nerveuse chargée avec une influence spécifique légère.

Les causes concurrentes sont accessoires, ce sont : les émotions, l'épuisement somatique, les maladies aiguës, les intoxications, les traumatismes, le surmenage intellectuel. Ces causes pourront remplacer l'étiologie spécifique en quantité, mais jamais la substituer complètement.

Quelles sont donc ces causes spécifiques ? Elles sont constituées par un trouble particulier de l'économie nerveuse, reconnaissant comme source commune la vie sexuelle de l'individu, soit désordre de la vie sexuelle actuelle, soit évènements importants de la vie passée.

On a subordonné ces troubles sexuels à l'hérédité, on a restreint leur influence. M. Freud élève ces influences sexuelles au rang de causes spécifiques et il trouve un parallélisme régulier entre la nature de cette influence et l'espèce morbide de la névrose.

La neurasthésie propre, si l'on met à part la névrose d'angoisse (fatigue, casque, dyspepsie, obstipation, paresthésie, faiblesse sexuelle) ne reconnaît comme étiologie spécifique que l'onanisme immodéré ou les pollutions spontanées.

La névrose d'angoisse dépend de l'abstinence forcée, de l'irritation génitale fruste, du coït imparfait ou interrompu, des efforts sexuels.

Ces deux névroses peuvent se passer de la prédisposition héréditaire si l'action des causes spécifiques est suffisante.

Pour l'hystérie, l'étiologie est d'une simplicité surprenante; c'est l'expérience précoce de rapports sexuels avec irritation véritable des parties génitales, suite d'abus sexuels pratiqués par une autre personne dans la première jeunesse (8 à 10 ans). Expérience de passivité sexuelle avant la puberté, telle est donc l'étiologie spécifique de l'hystérie.

Le sujet étant très jeune, l'irritation sexuelle précoce produit peu d'effet momentanément, mais la trace psychique en est conservée et se réveille à la puberté et le souvenir agira comme s'il était un événement actuel *quoiqu'il soit inconscient*.

Pour la névrose d'obsession, l'étiologie spécifique est analogue à celle de l'hystérie, mais l'événement sexuel a fait plaisir, et les idées obsédantes ne sont autres que les reproches que le sujet s'adresse à cause de cette jouissance sexuelle anticipée, reproches inconscients et transformables. Ainsi s'explique, d'après l'auteur, la fréquence de l'hystérie chez les femmes et la fréquence des obsessions chez les hommes. On voit que ce travail, qui a l'air de reposer sur des bases sérieuses, n'est qu'un édifice théorique peu vraisemblable; nous en avons donné l'analyse parce qu'il a été publié dans une revue sérieuse et parce que l'on doit connaître les opinions de tous les travailleurs consciencieux, fussent-elles même chimériques.

*
* *

APHASIE URÉMIQUE par M. RENDU. (Soc. méd. des Hop., mars 1896.)

Un homme de 56 ans est pris subitement d'une attaque apoplectiforme; le lendemain, l'auteur remarque trois choses : une aphasie, une monoplégie brachiale droite, un souffle systolique à la base du cœur. Quelques jours après, le malade est pris de dyspnée, ses urines deviennent rares et albumineuses; on lui fait une saignée et l'on constate que le sang contient 75 centigrammes d'urée par litre. Un mois après, tout avait disparu. Ce cas prouve que l'urémie cérébrable peut donner lieu à des symptômes localisés.

*
* *

PARÉSIE DES MEMRRES INFÉRIEURS ET PARAPLÉGIE CHEZ LES ENFANTS, par M. FILATOFF. (Dietskaïa, médicina, 1896.)

L'auteur admet deux catégories de paraplégies chez les enfants : celles de la première enfance et celles des enfants plus âgés. Les premières reconnaissent le rachitisme

comme la cause la plus fréquente, la paralysie n'est pas complète, l'atrophie atteint symétriquement les muscles; après le rachitisme vient la poliomyélite antérieure qui s'accompagne de fièvre, de paralysie généralisée, d'atrophie rapide; puis vient la polio-encéphalite, qui se distingue de la précédente par la conservation de l'excitabilité électrique des muscles; ensuite on doit citer comme cause de la paraplégie de la première enfance, la névrite périphérique dont le début n'est pas aussi brusque que celui de la poliomyélite antérieure et de la polio-encéphalite; la paralysie est d'ailleurs plus accentuée vers la périphérie des membres et les trajets nerveux sont douloureux.

La faiblesse des membres inférieurs peut être la conséquence de la macro ou de la microcéphalie: mais quelquefois on ne peut reconnaître qu'à l'autopsie la cause des paraplégies infantiles; ce sont les diplégies cérébrales infantiles.

Chez les enfants plus âgés, la cause principale des paraplégies est le mal de Pott: la paralysie est alors spasmodique, les muscles sont rigides et les réflexes sont exagérés. Puis vient la paraplégie hystérique, l'astasie-abasie qui atteint principalement les enfants âgés de 10 à 15 ans; il n'y a aucune atrophie, aucun trouble sphinctérien. Il faut ensuite signaler la paraplégie diphtérique débutant par les muscles du palais et du pharynx. La paralysie spinale spasmodique peut aussi engendrer la paraplégie; le malade marche sur la pointe des pieds, les genoux rapprochés, il n'y a aucun trouble trophique ni sensitif, aucune altération des sphincters ni de l'excitabilité électrique des muscles et des nerfs. La dernière cause de paraplégie est l'atrophie musculaire progressive; l'atrophie est ici antérieure à la paralysie, elle commence par les muscles du tronc et de l'épaule.

*
* *

La régénération du goitre extirpé dans la maladie de Basedow et la section du sympathique cervical dans cette maladie, par M. Jaboulay (Lyon, méd., 22 mars 1896).

Un fait habituel dans la chirurgie du corps thyroïde, c'est la diminution du volume de la masse restante après l'extirpation partielle. Dans le goitre exophtalmique, c'est le contraire qui se produit, la partie restante s'hyperplasie; c'est du moins ce qui a eu lieu dans un cas opéré par l'auteur, cas dans lequel il a enlevé successivement presque toute la glande: à chaque intervention, les phénomènes s'amandaient, mais la récidive arrivait chaque fois. En présence de cet insuccès, M. Jaboulay a voulu agir sur le cordon intermédiaire entre les centres nerveux et la glande, c'est-à-dire le sympathique cervical. Il a sectionné ce nerf; le résultat immédiat fut excellent : diminution des palpitations, du tremblement et de l'exophtalmie. Mais au bout de trois semaines, bien que l'exophtalmie ne reparût pas, les deux autres symptômes revinrent. La section avait été pratiquée entre le ganglion cervical supérieur et le moyen; cette section supprime bien tous les filets qui vont du sympathique aux muscles per et intra oculaires, mais non tous les filets accélérateurs du cœur dont une partie arrive au ganglion cervical inférieur par le nerf vertébral et dont d'autres remontent de la moelle dorsale à ce même ganglion. Il faudrait donc sectionner les branches de ce ganglion pour suppri- la presque totalité des fibres accélératrices du cœur et abolir les palpitations.

*
* *

Etude clinique sur l'action thérapeutique du bromure de potassium associé a l'adonis vernalis et a la codéine dans l'épilepsie, par M. Taty. (Lyon, méd., janvier 1896.)

L'auteur prétend que l'adjonction de la codéine au bromure paraît nuire à l'action de ce dernier médicament; elle provoque la constipation et la somnolence. Les effets de l'association de l'adonis vernalis au bromure, sont les mêmes que ceux du bromure seul; le bromisme n'est pas plus évité. L'adonis aurait une action tonique et diurétique. En tout cas, l'état mental des malades n'est point modifié et l'adonis n'empêche ni l'hébétude ni les impulsions.

*
* *

Traitement de la chorée par le salicylate de soude, par M. Nutt. (Pacific med. journ., janvier 1896.)

Il s'agit d'un jeune garçon de 7 ans, atteint de danse S[t] Guy avec troubles psychiques très prononcés; les bromures, l'hydrothérapie et l'hygiène ne produisirent aucun résultat. Comme le malade avait des douleurs rhumatismales, qu'un de ses frères avait eu déjà du rhumatisme, M. Nutt lui administra du salicylate de soude; au bout de 48 heures, l'enfant était presque guéri.

REVUE DE PSYCHIATRIE

Idiotie symptomatique de méningo-encéphalite; rein unique; persistance du trou de Botal; cryptorchidie double, par MM. Bourneville et Tissier (Progrès méd., 28 mars 1896.)

Père : jumeau, alcoolique, mort d'une hémoptysie foudroyante: oncle paternel mort de convulsions; deux oncles paternels buveurs; une sœur et un frère morts de convulsions. Première dent à six mois; dentition complète à 15-18 mois; début de la parole et de la propreté à un an; de la marche à 18 mois. Etat de mal convulsif à un an, pendant 24 heures; émotions vives à 2 1/2 ans suivies d'une perte complète de la parole et d'accès de colère. A 6 ans, retour brusque de la parole à la suite d'une violente colère. A dix ans, traumatisme grave : boiterie, crises céphalalgiques, troubles de la parole, gâtisme intermittent. A douze ans, aggravation à la suite d'une émotion, mort par congestion pulmonaire.

Autopsie : Méningo-encéphalite chronique très étendue rappelant les lésions de la paralysie générale; congestion pulmonaire. Malformations multiples, rein unique, cryptorchidie double, persistance du trou de Botal.

*
* *

Obsessions et impulsions musicales, par M. Sante de Santis. (Il Policlinico, février 1896.)

Le langage musical est aujourd'hui considéré comme une fonction cérébrale autonome et l'on appelle *dismusie* les altérations de la faculté musicale. Morselli distingue l'*hypermusie*, ou exagération des facultés musicales, l'*amusie* dont les variétés sont nombreuses, et la *paramusie* ou plaisir morbide à entendre des bruits désharmonieux. L'auteur rapporte l'observation d'un jeune homme de 23 ans, névropathe, mélancolique, chez lequel la mélancolie fit place à une véritable obsession musicale; les mélodies le poursuivaient et il avait des accès de chant.

*
* *

Arriération intellectuelle consécutive a une brulure de la tête; instabilité mentale; délire mystique; fièvre typhoïde avec rechute; mort, par MM. Bourneville et Tissier (Progrès méd., 25 janvier 1896.)

Père et grand'père paternels violents; arrière-grand'père paternel et tante paternelle cancéreux; mère migraineuse; grand'père maternel alcoolique.

Enfant jumeau; à huit ans, brûlure grave du cuir chevelu, de l'oreille gauche et de la joue gauche, suppuration prolongée; parole et marche complètes à trois ans; rougeole et coqueluche à cinq ans. A la même époque, on note la faiblesse de l'intelligence, la bizarrerie du caractère, des accès de colère; idées mystiques; fugues; déguisement en moine; arrestation; envoi à Bicêtre. Persistance des idées mystiques, amour de la solitude, nuls progrès à l'école; fièvre typhoïde; amélioration; abcès; rechute; hémorrhagie intestinale; mort.

Autopsie : Aucune lésion macroscopique des méninges et du cerveau; lésions intestinales caractéristiques; corps thyroïde volumineux, ses alvéoles sont élargis, distendus par la substance colloïde.

A l'examen microscopique on voit un état de non développement des cellules nerveuses.

IDIOTIE COMPLÈTE SYMPTOMATIQUE; MICROCÉPHALIE CONGÉNITALE; ARRÊT DE DÉVELOPPEMENT DES CIRCONVOLUTIONS; DOUBLE CRANIECTOMIE, par MM. BOURNEVILLE, LOMBARD et PILLIET (Progrès méd., 14 mars 1896.)

Père alcoolique, sombre et violent; grand'père paternel alcoolique; oncle paternel idiot. Mère migraineuse: grand'mère maternelle migraineuse. Frayeur au sixième mois de la grossesse; asphyxie à la naissance; convulsions pendant les neufs premiers mois de la vie; athrepsie; premières dents vers six mois; début de la marche à quatre ans; côté gauche plus faible que l'autre. Gâtisme, accès de colère. Première craniectomie en novembre 1892, à droite : diminution des accès de colère, même état de la paralysie du côté gauche. Seconde craniectomie en août 1893 : pas de changement notable. Mort de cachexie en 1895.

Autopsie : Cicatrisation des brêches osseuses dues aux craniectomies: méningite chronique; arrêt de développement des circonvolutions cérébrales.

*
* *

INSTABILITÉ MENTALE, ALCOOLISME, CRISES HYSTÉRIFORMES, GUÉRISON, par MM. BOURNEVILLE et BOYER (Arch. de Neur., mars 1896.)

Jeune garçon de seize ans, renseignements insuffisants sur la famille paternelle. Mère migraineuse, émotion vive au septième mois de la grossesse avec perte de connaissance; parole complète seulement à trois ans. A dix ans, influenza, otite suppurée, trépanation. A douze ans, modifications du caractère, violents accès de colère; céphalagies, vanités exagérées; excès de boissons; crises hystériformes fréquentes.

Traitement : Bain d'un quart d'heure tous les huit jours, douche complète en jet en éventail (30") tous les jours, gymnastique et travaux manuels, travail intellectuel à heure fixe, traitement moral. Guérison.

Les accidents observés chez cet enfant consistaient beaucoup plus en troubles moraux qu'en troubles intellectuels. L'irritabilité croissante du caractère, les accès de colère et les crises nerveuses paraissent devoir être rattachées à l'alcoolisme. Grâce à l'isolement qui a supprimé les excès de boissons, à l'hydrothérapie et au traitement moral, les auteurs ont obtenu une assez prompte guérison. Deux ans et demi se sont écoulés depuis et il n'y a pas eu de rechute.

*
* *

DÉLIRES DANS L'ÉPILEPSIE ET L'HYSTÉRIE, par M. MAGNAN (Progrès méd., 18 avril 1896).

Dans cette étude l'auteur étudie les aliénations *accidentelles*, celles qui pathognomoniques d'un facteur productif immédiat bien déterminé, suivent pas à pas les oscillations de la cause, naissant avec elle, disparaissant et revenant avec elle, passagères ou permanentes suivant que la cause elle-même n'agit qu'un instant ou désorganise pour toujours les centres nerveux.

Au premier rang de ces états psychopathologiques prennent place les états engendrés par les névroses : épilepsie, hystérie. Ils ont toujours des caractères bien tranchés, uniformes, qui décèlent leur origine: ils diffèrent totalement des états *coexistant* avec les névroses mais n'en dépendant pas.

I. *Folie épileptique.* Elle peut se produire après toute manifestation paroxystique de la névrose : attaque ou vertige; elle se caractérise par l'automatisme pendant l'accès et l'amnésie consécutive. Les actes ont toutes les allures d'un phénomène sommambulique, mais le plus souvent la folie épileptique apparaît sous les dehors d'une psychose, soit diffuse, soit plus ou moins systématisée.

La psychose diffuse peut être maniaque, mélancolique, stupide, extatique, etc. L'hallucination est un élément à peu près constant du délire post-épileptique; sous son influence, le malade réagit, son esprit se dirige vers telle ou telle conception particulière et finit par *systématiser* son délire.

Les délires post-épileptiques peuvent se montrer aussi en dehors de toute manifestation convulsive de la névrose, dans les épilepsies larvées; il y a alors une lacune dans la vie mentale du sujet, lacune qui commence et finit brusquement.

On a décrit des délires pré-épileptiques, mais ces troubles ne constituent qu'une

exagération de l'habituelle affectivité de l'épileptique et le malade en conserve un plein souvenir. En dehors de l'attaque, on a prétendu que l'épileptique peut être sain d'esprit : cela est vrai et ce n'est point dire que le mal caduc ne modifie parfois le subtratum mental du sujet, mais il le modifie d'une façon particulière, limitée à son affectivité. Il semble qu'en ces cerveaux d'épileptiques existe toujours une certaine virtualité d'explosion, comme une irritation profonde et sourde dont la convulsion est le terme maximum. En dehors de cet état mental particulier, l'épileptique peut présenter des troubles plus profonds, de la *dégénérescence mentale*. Celle-ci se révèle par des obsessions, des impulsions, des inhibitions conscientes, des délires.

C'est ainsi qu'un épileptique pourra présenter des impulsions inconscientes, du fait de son épilepsie, et des impulsions conscientes mais irrésistibles, du fait de sa dégénérescence mentale.

L'épilepsie est fréquemment associée à la dégénérescence mentale, l'une et l'autre plongeant leurs racines dans l'hérédité.

II. *Folie hystérique*. L'hystérie s'affirme par les stigmates, stables et permanents, et les accidents, contingents et transitoires. Les troubles vésaniques de l'hystérie sont de deux ordres : les uns ne sont qu'un épisode de l'attaque, les autres surviennent en dehors des accidents convulsifs. Les premiers, de très courte durée, constituent la quatrième période de l'attaque ; ils forment un délire varié à type toujours *Hallucinatoire*.

Parmi les manifestations psychopathiques des hystériques, en dehors des accès, les unes sont semblables aux délires consécutifs aux attaques, elles sont l'équivalent des attaques. Tous les autres troubles psychiques survenant chez des hystériques en dehors des crises, ne se distinguent pas des formes psychopathiques vulgaires et ne sont que concomittants. On peut ainsi observer chez les hystériques toutes les formes d'aliénation, mais surtout les psychoses de dégénérescence.

BIBLIOGRAPHIE

Uranisme et Unisexualité, par M. Marc-André Raffalovich. (in-8° de la Bibliothèque de criminalogie, relié perc. angl., 8 fr. Paris, Masson et Cie ; Lyon, Storck.)

Sous ce titre *Uranisme et Unisexualité*, M. Marc-André Raffalovich vient de publier dans la *Bibliothèque de criminalogie*, une étude sur différentes manifestations de l'instinct sexuel.

Jusqu'ici ces questions avaient été traitées au point de vue scientifique par les médecins légistes, et les traités de Casper et de Tardieu sur les attentats aux mœurs avaient indiqué ce problème que devaient préciser plus tard Krafft-Ebing et Chevalier. Ces derniers surtout avaient fixé les aberrations, les perversions, les impulsions ou les actes qui montrent un état mental défectueux.

Le mérite de M. Raffalovich est d'avoir étudié ces faits en psychologue, insistant sur l'inversion sexuelle congénitale ou uranisme, tirant les exemples les plus curieux de l'histoire.

Il n'y a pas de lecture plus troublante et plus instructive, et en voyant classer et préciser ces faits si étranges, on explique une partie de la criminalité. Pour les médecins et légistes, c'est un livre indispensable.

***

Manuel de pathologie interne, par M. Vanlair.

La troisième édition du *Manuel de pathologie interne*, que M. le professeur C. Vanlair, de l'université de Liége, offre au public médical est un excellent et précieux ouvrage.

Nous nous empressons de le présenter à nos lecteurs comme un modèle d'aide-mémoire de neuropathologie, où les travaux les plus récents sont consignés et les théories nouvelles clairement et brièvement exposées.

Nous signalerons particulièrement la classification *symptomatique* des névroses divisées en névroses centrales et névroses périphériques. Le savant professeur range les névroses centrales sous les rubriques suivantes :

Névroses purement sensitives; psycho-sensitives; psychiques, sensitives et motrices tout à la fois; psycho-motrices; sensitivo-motrices et névroses purement motrices.

Les névroses périphériques sont subdivisées en trois ordres : les névroses périphériques sensitives, motrices et sensitivo-motrices.

Cette classification très méthodique et très utile permet d'embrasser d'un même coup d'œil les différents types cliniques analogues. Classification synoptique facilitant beaucoup l'étude des névroses qui, de jour en jour, encombrent davantage le cadre déjà si compliqué des maladies nerveuses.

La plupart des maladies du sympathique, décrites dans un chapitre spécial, sont aussi rangées dans la classe des névroses.

Les données anatomiques, morphologiques et physiologiques de l'axe cérébro-spinal sont très soigneusement et suffisamment détaillées pour l'étude et le diagnostic de ses affections.

Les procédés d'exploration clinique et l'application de l'électricité au traitement des myélopathies, sommairement décrits, sont tout à fait au courant de la science moderne.

La pathogénie du goitre exophtalmique, du myxœdème et surtout du diabète (vol. II); la partie thérapeutique qui occupe une si large et si considérable place; la synonymie bien complète, ajoutent encore au mérite incontestable du livre.

Les neuropathologistes ne peuvent se désintéresser des progrès réalisés dans la pathogénie et la thérapeutique médicale et chirurgicale des maladies ne ressortissant pas directement à la neurologie.

Mais l'étude si vaste et si absorbante de tout ce qui touche à cette branche de la médecine, ne leur permet point de consulter les grands traités de pathologie interne.

Il leur fallait un ouvrage qui contînt les plus récentes découvertes nosogéniques et thérapeutiques, où la concision n'excluait ni la précision ni la clarté.

Les neuropathologistes seront enchantés du livre de M. le professeur Vanlair qui satisfait à ces desiderata et reflète si remarquablement la science profonde, l'éloquente simplicité et la clarté d'exposition qui caractérisent l'enseignement du maître.

Le manuel, qui s'adresse aux étudiants et aux praticiens, sera consulté avec fruit par eux et par les neuropathologistes. Dr Sw.

*
* *

Clinique des maladies du système nerveux, par M. Raymond (in-8° avec 103 fig. et 2 pl. en couleur. Paris 1896. O. Doin, éditeur, prix : 16 fr.)

Notre éminent collaborateur, M. Raymond, successeur de Charcot à la Salpêtrière, a réuni, dans un beau volume de 700 pages, les leçons qu'ils a données, pendant l'année 1894-1895. L'auteur consacre ses cinq premières leçons à la description de l'œuvre de Charcot; il y montre que son maître a suggestionné et guidé la grande majorité des neuropathologistes de la période contemporaine. Cette partie est intitulée : l'œuvre d'un homme.

Dans les cinq leçons suivantes, M. Raymond expose comment s'est constitué la science neurologique pendant la seconde moitié de ce siècle, grâce aux efforts des anatomistes, des physiologitses, des embryologistes, des cliniciens et des anatomo-pathologistes. Cet exposé, intitulé : l'œuvre d'une époque, constitue un tableau remarquable de l'état actuel de la neuropathologie qui « surpasse actuellement toutes les autres parties de la médecine, tandis qu'elle était encore dans les limbes au moment où Charcot fit son entrée dans la carrière. »

Dans les leçons suivantes, l'auteur décrit les cas les plus nouveaux et les plus instructifs qu'il a eu l'occasion d'observer dans son service.

L'ouvrage du professeur Raymond est un de ceux que le neurologue ne peut se dispenser de lire et de consulter à tout instant; il est indispensable à tous ceux qui veulent connaître la science si intéressante des maladies nerveuses.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ALTHAUS. Sur l'hypochondrie et la nosophobie. (Trad. de l'anglais par Oetker, in-8°, 25 p., Francfort-sur-le-Mein).

AUGUIN. Signification clinique du méningisme dans la grippe (Thèse, Lyon 1896).

BAUDRY. Etude clinique sur les paralysies périphériques dans la fièvre typhoïde (Thèse, Paris 1896).

BOURDAIS. De la sensibilité subjective et objective dans la paraplégie spinale syphilitique (Thèse, Paris 1896).

CASTAGNOL. Etude historique et bibliographique de la médication thyroïdienne (Thèse, Paris 1896).

COULON. Considérations sur la nature de la paralysie générale (encéphalite parenchymateuse) (Thèse, Paris 1896).

D'ALCHÉ. De la migraine ophtalmoplégique (paralysie oculo-motrice périodique) (Thèse, Paris 1896).

DARM. Contribution à l'étude des rapports de l'alcoolisme et de la folie; prophylaxie et traitement des alcooliques (Thèse, Paris 1896).

DELAGE. Contribution à l'étude des phosphoglycérates (Thèse, Paris 1896).

DE MASSARY. Le Tabes (Thèse, Paris 1896).

EPELBAUN. Contribution à l'étude de l'organothérapie : corps thyroïde ; capsules surrénales (Thèse, Paris 1896).

FÉLIX. Le mixoedème associé à la maladie de Basedow (Thèse, Paris 1896).

FOURNIER. De la valeur séméiologique du tremblement de la langue dans la paralysie générale (Thèse, Paris 1896).

GEYSEN. De la mort inopinée ou rapide chez les épileptiques (Thése, Lyon 1896).

GLINEANN. Des rapports de l'hystérie avec la tuberculose pulmonaire (Thèse, Paris 1896).

HERMAN. Sur une variété d'hématemèse fréquente dans l'hystérie (Thèse, Paris 1896).

HUBRECHT. L'antipyrine dans la chorée de Sydenham (Thèse, Paris 1896).

LALANNE. Les exhibitionnistes (Thèse, Paris 1896).

LEVILLAIN. Essai de neurologie clinique : neurasthénie de Béard et états neurasthéniformes (in-18, 431 p., A. Maloine).

LEVILLAIN. Hygiène des gens nerveux, précédée de notions générales et élémentaires sur la structure, les fonctions et les maladies du système nerveux (5e éd., in-18, 308 p.).

MIRALLIÉ. De l'aphasie sensorielle (Thèse, Paris 1896).

PAPILLON. Des sillons des ongles chez les aliénés (Thèse, Lyon 1896).

PARANT. Les impulsions irrésistibles chez les épileptiques; clinique et médecine légale (in-8°, 175 p.).

PERRIN. Les mariages consanguins et leurs conséquences (Thèse, Paris 1896).

PINGANAUD. Contribution à l'étude de la sclérose latérale amyotrophique (Thèse, Paris 1896).

PUPIN. Le neurone et les hypothèses histologiques sur son mode de fonctionnement; théorie histologique du sommeil (Thèse, Paris 1896).

ROUX. Des rapports de l'hémianopsie latérale droite et de la cécité verbale (Thèse, Lyon 1896).

THIBAUD. Les aliénés devant la justice (Thèse, Paris 1896).

TIBERI. Le suicide dans l'hérédité mentale (Thèse, Lyon 1896).

VEUILLOT. La neurasthénie et les états neurasthéniformes; rôle de l'hérédité névropathique (Thèse, Paris 1896).

VIGNAUD DUPUY DE SAINT-FLORENT. La chorée congénitale (Thèse, Paris 1896).

ÉTUDE SUR L'HYPNOTISME. — EXAMEN DES PRINCIPAUX PHÉNOMÈNES QU'IL PRÉSENTE

par le Dr Agathon DE POTTER, rédacteur de la *Philosophie de l'Avenir*

En écrivant cette étude sur l'hypnotisme, mon intention n'est nullement de le considérer en me plaçant au point de vue médical. Mon seul but est de rechercher, aux très curieux phénomènes qu'il présente, une explication conforme aux principes de la philosophie rationnelle.

C'est ce que je vais entreprendre, dans les lignes qui vont suivre.

Mais je crois nécessaire de développer, préalablement, quelques idées au sujet des mouvements dans le monde matériel.

I. — Le mouvement dans le monde physique ou matériel

Dans le monde physique, tous les mouvements ont lieu d'une manière oscillatoire ou rythmique : je veux dire qu'un mouvement étant donné, il ne se continue dans le même sens que pendant un certain temps. Bientôt la réaction a lieu, et un mouvement en sens contraire se dessine.

Il en doit être ainsi nécessairement.

N'oublions pas en effet que dans le monde physique il n'existe et ne saurait exister primitivement que deux sortes de mouvements : le mouvement centripète et le mouvement centrifuge. Or, dans cet ordre d'idées, on ne peut faire exclusivement que trois hypothèses :

1° Ces deux mouvements se font toujours équilibre.

La conséquence de cette supposition serait la négation de tout mouvement, la mort, le néant.

2° L'un des deux mouvements l'emporte toujours sur l'autre.

On aboutit, en ce cas, au même résultat que précédemment. Si, en effet, le mouvement vers le centre l'emportait sur son antagoniste, on arriverait au point mathématique, au néant corporel comme résultat final. Si c'était au contraire le mouvement centrifuge qui prédominait toujours, ce serait également le néant corporel que l'on obtiendrait. Dans les deux cas, c'est encore, en fin de compte, la négation de tout mouvement; c'est le néant ou la mort.

3° Reste donc la troisième hypothèse qui, par cela même, devient la vérité; tantôt l'attraction l'emporte sur la répulsion; tantôt c'est la répulsion qui prédomine sur l'attraction.

En conséquence, tout mouvement dans une direction est suivi, tôt ou tard, d'un mouvement dans une direction opposée; toute action est suivie fatalement d'une réaction.

*
* *

Parcourons rapidement le domaine physique, et nous verrons cette loi se vérifier partout.

Commençons par le monde planétaire.

— « Le monde marche par oscillations, a dit Flammarion, et ses éléments varient entre deux limites extrêmes autour d'une moyenne. C'est la loi de l'être (de la *matière*, a certainement voulu dire l'auteur) : on la reconnait en tout, depuis la révolution du pôle terrestre autour du pôle de l'écliptique en 25 mille ans, jusqu'aux périodes diurnes et horaires de l'aiguille aimantée. »

— Citons d'autres exemples.

Si la matière, dans son ensemble, est éternelle, chaque partie de matière, grande ou petite, est temporelle. Tout système planétaire a donc commencé, et se détruira fatalement.

Comment débute-t-il?

D'abord incandescents, les gaz qui le constituent se refroidissent graduellement; ils se condensent. Bientôt les liquides, puis les solides apparaissent. L'attraction prédominant toujours, il se forme un astre central autour duquel gravitent les astres secondaires ou planètes.

Ce mouvement de concentration finirait par aboutir à l'anéantissement complet de l'univers dont j'expose le développement, si, à un moment donné, et par une cause ou une autre se résumant dans un accroissement de la force centrifuge et sa prédominance sur la force attractive, il ne retournait pas à l'état de nébuleuse pour donner naissance à un nouvel univers.

Dans l'orbite elliptique parcourue par les planètes autour du soleil, il y a, pendant la moitié de la période totale de ce parcours, prédominance de l'attraction sur la répulsion et par conséquent rapprochement de l'astre central; tandis que dans la seconde moitié, le mouvement d'éloignement l'emporte sur celui de rapprochement, d'où augmentation de la distance du soleil.

Ce mouvement rythmique, oscillatoire, propre à la matière, sans lequel elle ne se concevrait pas, et qui la constitue essentiellement puisque sans lui on ne se percevrait pas, c'est la vie universelle, la vie générale.

Si la matière n'est pas inerte, en effet, si elle n'est pas morte, — et il faut bien admettre qu'il n'en est pas ainsi, du moment que l'on repousse l'idée de la création comme absurde, — la matière est vivante.

Alors, le mouvement inhérent à la matière est la vie universelle, la vie éternelle, dont les deux espèces sont : la vie des corps inorganiques, ou même des corps inorganisés, vie temporelle; et la vie des corps organisés, également vie temporelle. Celle-ci est la vie proprement dite.

Passons maintenant au monde organisé.

Ici les faits sautent aux yeux. La vie n'est qu'une suite de mouvements se faisant tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre. De quoi se compose-t-elle en effet? Essentiellement d'absorption des gaz et des liquides propres à la conservation et au développement de l'être, suivie de l'expulsion des produits qui lui sont devenus inutiles ou nuisibles. Il en est ainsi des fonctions respiratoire, digestive, circulatoire, etc. Il en est de même du système nerveux, moteur et régulateur de tous les autres, qui présente, dans sa partie centrale surtout, des périodes alternatives d'activité et de repos, — de repos apparent, bien entendu; car s'il ne s'agit plus alors, comme lorsqu'il est actif, de présider à la marche normale des organes, il lui est nécessaire de réparer les pertes qu'il a subies par suite de son fonctionnement, et de reprendre l'énergie qui lui est indispensable pour bien jouer son rôle.

Comme nous le verrons plus loin, cette période d'apparente inactivité nerveuse constitue le sommeil.

II. — Constitution de l'homme

L'homme est constitué par l'union d'un organisme ayant un centre nerveux, avec un être dont l'essence est la sensibilité, ou la capacité de se sentir exister. Cet être, appelons-le *âme* pour abréger.

L'âme, pour se sentir exister, doit pouvoir comparer deux ou plusieurs modifications senties. Il faut donc que les images de ces modifications soient conservées au moyen de la mémoire, ou emmagasinées dans un organe spécial. Cet organe, c'est le centre nerveux.

L'âme ou la capacité de sentir réside exclusivement chez l'homme. Elle n'est donc pas un produit de l'organisation. Elle n'est donc pas matérielle. D'où cette conséquence : la sensibilité est indépendante de la matière ou immatérielle, éternelle, absolue.

Il en résulte que, du moment qu'elle se sent exister ou se perçoit, ou qu'elle existe dans le temps, elle devient capable de délibération, de choix, de décision; elle est capable de liberté. De volonté en puissance qu'elle était, elle devient, ou plus exactement elle peut devenir volonté en acte.

L'âme est donc, en même temps, sensibilité et volonté, être passif et actif.

Mais ne l'oublions pas : pour que l'âme puisse se montrer sous ces deux aspects, il importe que le centre nerveux se trouve, non seulement dans son état physiologique, mais de plus dans sa période d'activité fonctionnelle.

III. — Comment savoir qu'un être a ou n'a pas la conscience de son existence? — La perception de l'existence, théoriquement et pratiquement considérée.

Toutes les fois qu'un être communique, avec celui qui l'interroge, au moyen d'un langage qui leur est commun, il y a certitude, pour l'observateur, que le sujet examiné jouit de la perception de son existence.

Lorsque, au contraire, on se trouve dans l'impossibilité d'établir et de développer ce langage commun, c'est la preuve que le sujet mis en observervation ne possède pas la conscience de soi.

Cette communauté de langage est le seul indice de la perception de l'existence chez l'être que l'on interroge.

Comme le dit très bien M. Henri Joly, professeur à la faculté de Dijon :

— « La sensation n'est pas constatée du dehors; elle est aperçue pour ainsi dire de dedans, par l'être lui-même. »

— Et cet être n'a d'autre façon de donner connaissance du fait, à celui qui l'examine, qu'en le lui exposant au moyen d'un langage commun aux deux interlocuteurs.

Mais ici il y a une remarque à faire et une précaution à prendre.

La remarque est celle-ci : il peut se présenter des cas dans lesquels une réponse obtenue n'est pas la preuve de la perception de l'existence chez l'être que l'on interroge.

Quant à la précaution : il s'agit de ne pas se contenter d'une seule réponse que le hasard peut mettre en harmonie avec la demande. Il faut un multiple échange d'idées.

Citons quelques exemples.

Si on interrogeait un phonographe, que je suppose monté de façon à dire : *j'ai conscience de mon existence*, il est clair qu'à la question : *te sens-tu exister*, il répondrait affirmativement. La demande et la réponse se feraient dans la même langue. Et cependant, il ne viendrait à personne l'idée de prétendre que ce phonographe jouit de la perception de l'existence.

Pourquoi?

Parce que, me dira-t-on, il s'agit d'un instrument que le constructeur a disposé de telle sorte qu'il ne pouvait agir autrement qu'il ne l'a fait.

Passons au règne animal.

Quand on interroge un perroquet, et que celui-ci répond : *Jacquot a bien déjeuné*, cette réponse paraît prouver que l'animal a saisi le sens de la demande, et qu'il a par conséquent la conscience de son existence. Mais s'il répète : *Jacquot a bien déjeuné*, à l'instant où il va mourir de faim sur sa mangeoire vide, qui donc, après y avoir réfléchi, oserait soutenir que la pauvre bête exprime, par cette phrase, la situation dans laquelle elle se trouve?

Ces cas montrent que la naissance, apparente ou réelle, d'un langage commun entre un être et celui qui l'interroge, ne suffit pas pour prouver

que cet être jouit de la sensibilité. Il faut de plus, — et cette condition est essentielle, — que ce verbe puisse se développer : possibilité qui n'existe ni dans le cas du phonographe, ni dans celui du perroquet.

Passons à un dernier cas, celui de l'homme, être chez lequel, dans l'état normal, la conscience de l'existence est incontestable; et présentons, avant d'aborder ce nouveau sujet, quelques considérations préliminaires.

Un être jouissant de la sensibilité peut cependant ne pas se sentir exister :

1° Quand aucune modification ne vient atteindre ses nerfs périphériques;

2° Lorsque, par n'importe quelles causes, les nerfs sensitifs sont incapables de transmettre, au centre nerveux, les modifications imprimées à leur extrémité périphérique;

3° Enfin, quand le centre nerveux lui-même se trouve, physiologiquement ou pathologiquement, incapable de servir d'instrument à la perception de l'existence.

L'impossibilité de cette perception, dans chacune de ces circonstances, est évidente. Ce qui l'est moins, c'est la difficulté, dans certains cas, de prouver cette absence de conscience de soi.

Quand on constate chez un être l'absence du verbe, se manifestant de quelque manière que ce soit, il est clair que cet être ne se sent pas exister. Mais la proposition inverse n'est pas exacte, c'est-à-dire que le verbe, ou pour rester dans le vrai, l'apparence du verbe peut parfaitement se montrer sans être la preuve de la perception d'une modification.

Exemple :

Les cris, les gémissements d'un malade placé sous l'influence du chloroforme, et qui affirme, après son réveil, n'avoir rien ressenti pendant qu'on l'opérait, prouvent que ces manifestations étaient, non la traduction de modifications perçues, mais simplement des mouvements réflexes inconscients. Et il en est de même si, au lieu de cris et de gémissements, il y a des paroles émises. C'est alors l'analogue de ce qui se passe avec le phonographe : les modifications imprimées à la périphérie se transmettent, sans être perçues, au centre, et provoquent, par une sorte de déclenchement, des mouvements qui peuvent consister aussi bien en paroles qu'en cris. Et ces paroles s'harmonisent nécessairement, soit avec la situation actuelle du malade, soit avec ses préoccupations habituelles.

M. Borde, directeur de la *Philosophie de l'Avenir*, a offert un exemple frappant de ce dernier cas.

Devant subir une opération longue et douloureuse, il avait été préalablement soumis à l'action du chloroforme. Pendant toute la durée des manœuvres chirurgicales, il n'a cessé, non de gémir et de pousser des cris, mais de *casser du sucre sur le dos des économistes* et de les traiter d'ânes, comme me l'écrivait à cette époque la personne qui me rapportait le fait. L'opération terminée, M. Borde déclara n'avoir rien ressenti et ne se rappeler absolument rien. Les paroles qu'il avait proférées pendant son sommeil n'indiquait donc pas qu'il eût à ce moment conscience de son existence; c'était simplement des mouvements excités par les modifications subies mais non perçues, mouvements en harmonie avec les préoccupations constantes du malade.

Il y a là un phénomène analogue à celui des cordes qui se mettent à résonner quand on en fait vibrer une à l'unisson dans leur voisinage.

En résumé :

Si l'existence d'un verbe commun entre un être et l'observateur prouve, quand le premier est à l'état physiologique, qu'il jouit, comme le second, de la conscience de l'existence, elle ne le prouve nullement, si l'être observé se trouve à l'état pathologique.

La perception de l'existence est un fait qui, théoriquement, existe ou n'existe pas. Un être, en effet, se sent ou ne se sent pas exister; il n'y a pas d'autre alternative possible. Mais en pratique, il en est autrement.

Le système nerveux qui est l'instrument indispensable à la perception de l'existence peut présenter, entre l'état normal où il joue parfaitement son rôle, et l'état pathologique dans lequel son rôle est effacé ou nul, toute une série de phases intermédiaires qui rendent cette perception, suivant les cas, plus ou moins obscure.

Il y a autre chose encore.

La perception des modifications subies a lieu physiologiquement, au moyen des cinq sens. Mais dans certains états pathologiques du centre nerveux, le fonctionnement de un ou plusieurs sens peut être affaibli ou suspendu, tandis que celui d'autres sens est surexcité.

— « Dans le somnambulisme provoqué, dit le docteur Cullerre, l'insensibilité à la douleur, l'analgésie est la règle. Cependant il y a de nombreuses exceptions : quelquefois elle est seulement partielle, ou bien on la constate dans une expérience et elle manque dans une autre chez le même sujet. Dans quelques cas, la sensibilité à la douleur causée par une piqûre, un pincement, peut être considérablement exaltée comme les autres modes de sensibilité. » *(Magnétisme et hypnotisme*, pp. 147, 148.)

— Le même auteur cite (p. 153 à 157) le cas d'un sujet qui, en somnambulisme, présentait une impressionnabilité vraiment extraordinaire de la vue et de l'ouïe, tandis que les autres sens ne fonctionnaient plus.

Le docteur Crocq fils, dans son très intéressant livre sur l'*Hypnotisme et le crime*, rapporte (p. 170) des exemples de sommeil hypnotique dans lesquels le sens du tact est aboli à certaines places et conservé dans d'autres.

Ces faits, et d'autres semblables que l'on pourrait rassembler, montrent comment le degré de conscience de soi dépend de l'état du centre nerveux.

IV. — Comment peut-on affirmer qu'un être agit librement ou automatiquement? — Etat de liberté, théoriquement et pratiquement considéré.

Débutons par formuler quelques définitions, afin d'être mieux compris dans ce qui va suivre.

Libre arbitre ou *liberté psychologique* : possibilité, en chaque circonstance, d'agir de deux ou plusieurs manières différentes.

Automatisme : impossibilité d'agir, en chaque circonstance, de plusieurs façons.

Volonté : Détermination du choix fait entre deux manières d'agir.

Ceci posé, cherchons quelle réponse il faut faire à la première question indiquée ci-dessus.

Tout d'abord, constatons une chose.

Si vouloir, c'est choisir entre deux façons d'agir ou deux tendances;

Si, pour être libre, il faut avoir un choix à faire;

Comme pour connaître ces deux tendances, il faut les percevoir, et que, pour cela, se sentir exister est absolument nécessaire;

Il en résulte que, pour vouloir, pour agir librement, pour n'être pas un automate, il faut absolument avoir la conscience de son existence.

On peut donc affirmer en conséquence :

Qu'un être agit nécessairement, fatalement, quand il est privé de la conscience de soi;

Et qu'il est capable d'agir librement, volontairement, quand il jouit de cette conscience.

*
* *

Ce premier point étant établi, il en reste un second à examiner.

D'après ce qui précède, il est facile de constater si un être est, oui ou non, capable de liberté. Mais quant à décider si, dans tel ou tel cas donné, il a agi librement ou automatiquement, c'est une tout autre question, résoluble seulement par cet être lui-même.

En effet :

Pour prouver que, dans telle circonstance, un être a agi en toute liberté, on devrait pouvoir démontrer qu'il eût pu faire autre chose que ce qu'il a fait; il faudrait être autorisé à dire : tel acte a été commis, mais tel autre aurait pu l'être. Or, c'est ce que personne ne saurait faire,.. à l'exception de cet être lui-même.

Lui seul peut savoir et sait s'il a délibéré, choisi, et finalement pris la décision d'exécuter tel acte de préférence à tel autre. Lui seul sait s'il a usé de volonté, ou s'il s'est laissé entraîner par une impulsion irréfléchie. Et c'est seulement s'il en fait part à un autre, que celui-ci peut le savoir. Autrement pas.

En conséquence, la seule preuve que quelqu'un a agi librement, volontairement, c'est sa propre affirmation.

Si on se rappelle ce que j'ai dit sur la manière dont on constate l'existence de la sensibilité chez un être, on remarquera l'analogie entre les deux cas. Qu'il s'agisse de la volonté ou de la sensibilité, c'est toujours et exclusivement l'affirmation du sujet observé qui prouve, soit qu'il a conscience de son existence, soit qu'il a agi volontairement.

* * *

En théorie, un être est libre ou il ne l'est pas; il veut ou ne veut pas. Il n'y a pas de milieu possible, évidemment. Mais en pratique, il n'en est pas de même : je veux dire que l'exercice de la volonté est plus ou moins facile, plus ou moins entravé, selon les circonstances. Elle ne peut entrer en action, comme la sensibilité, que par l'intermédiaire d'un centre nerveux à l'état normal et actif. Plus il s'écartera de cet état, et moins la volonté pourra se manifester aisément, plus l'être libre se rapprochera, pratiquement, de l'automatisme.

Il est clair que celui dont le cerveau est troublé par la fatigue, par les fumées de l'alcool, par l'effet d'un narcotique ou par celui de manœuvres hypnogènes, ne veut pas aussi énergiquement que celui dont le cerveau est sain. Et au terme de la série descendante des états cérébraux allant de la situation normale à l'impossibilité de fonctionner, on doit arriver au cas dans lequel le fonctionnement du cerveau étant complètement supprimé, le libre arbitre fait place à l'automatisme.

V. — Le sommeil naturel ou physiologique

Le sommeil est la période de repos, ou de suspension d'exercice, du système nerveux de la vie de relation. « L'épuisement physique du système » nerveux, dit le baron von Schrenck Notzing (de Munich), produit le » sommeil normal (1). » Pendant le sommeil, ce système répare ses forces, reprend vigueur, et redevient apte à servir d'instrument à l'exercice de la volonté et de la sensibilité, à la manifestation de l'activité et de la passivité de l'âme.

C'est comme une pile électrique qui, après s'être polarisée, a besoin

(1) Dr J. Crocq, *Hypn. scientifique*, p. 245.

de repos pour jouir de nouveau de la propriété de pouvoir donner naissance à un courant.

Le sommeil peut être plus ou moins profond.

Le premier phénomène qui se présente dans le sommeil est la suspension de l'exercice de la volonté; le second, la disparition de la conscience de soi.

Il y a impressionnabilité plus ou moins grande durant le sommeil, relative à son degré de profondeur, et au plus ou moins d'énergie des agents modificateurs. Si le sommeil est lourd, si la modification subie est légère, elle ne sera pas perçue, et au réveil le sujet ne se rappellera rien. Mais cela n'empêche nullement que cette modification, quoique non perçue, ne soit suivie de mouvements réflexes en harmonie avec elle. C'est ainsi qu'un dormeur, gêné dans une certaine position, en change et en prend une nouvelle, sans s'en rendre compte, et involontairement. Ce dormeur est un automate insensible.

C'est ce que savent très bien les voleurs indous qui, comme nous l'apprend le comte Ed. de Warren, dans son *Inde anglaise en 1843*, dépouillent un voyageur, sans interrompre son sommeil, du drap même dans lequel il dort enveloppé (1).

Quand la modification subie est trop forte, il y a nécessairement réveil.

Enfin, elle peut être trop faible pour causer le réveil, mais suffisante pour aller impressionner le cerveau et être perçue. Alors a lieu le phénomène du rêve.

*
* *

Dans le rêve, le dormeur est un automate sensible. Il y a perception des modifications subies, conscience de l'existence, liaison d'idées, mais imposssibilité d'intervenir pour changer la façon dont elles s'enchaînent.

Le rêve est comme un spectacle auquel on assiste, dans lequel on joue un rôle, mais purement passif, et sans pouvoir y prendre activement part en aucune façon.

Le rêve est produit par l'association des idées. Il suffit qu'une modification d'une certaine importance vienne à frapper l'organisme d'un dormeur, et se fixe sous forme d'image dans le cerveau, pour que, aussitôt, toutes les idées qui peuvent avoir quelque rapport avec cette image se mettent en branle, et de latentes qu'elles étaient, soient aussitôt perçues : l'ensemble constituant une série parfois fort longue d'évènements plus ou moins vraisemblables; et cela peut avoir lieu en un instant pour ainsi dire inappréciable.

Que l'on me permette de citer, à cet égard, l'article qui a paru dans le journal *le Soir* (de Bruxelles), le 12 février 1895. Il est un peu long, mais extrêmement intéressant.

— « Un des phénomènes psychologiques les plus curieux, dit l'auteur G. L. de cet article, est celui que les spécialistes nomment l'association ou la liaison des idées. Dans notre esprit, les idées s'appellent et s'éveillent mutuellement, tel objet fait penser à tel autre, et nos pensées, se touchant par les rapports qui les unissent, sont liées l'une à l'autre comme les anneaux d'une chaîne.

» Les philosophes ont étudié ce phénomène; mais ce qu'ils n'ont pas assez remarqué, c'est la rapidité foudroyante avec laquelle, parfois, se déroulent les anneaux de la chaîne, s'attirent et se succèdent les idées. En un clin d'œil, dans l'espace d'un éclair, un monde de pensées et de sentiments peut traverser notre esprit. Les trois histoires suivantes, parfaitement authentiques, démontreront la vérité de cette observation.

» Il y a quelques jours, je revenais d'Anvers où j'étais allé pour affaires. Dans le même compartiment que moi voyageaient trois personnes de ma connaissance : un

(1) *Première partie, chapitre XI.*

écrivain, un médecin et un professeur. Le professeur s'étant mis à parler philosophie, j'exposai ce que je viens de dire et je déclarai que j'avais été très souvent surpris de la vitesse fantastique, invraisemblable, de la succession des idées.

— « Cette vitesse, dit l'écrivain, est étrange, mais elle n'en est pas moins réelle, et, si vous le permettez, je vous conterai un rêve que j'ai fait dernièrement et qui confirmera vos assertions.

Je rêvais qu'il faisait nuit et que je lisais dans ma chambre à la lumière d'une lampe. Tout à coup, il me sembla entendre marcher doucement, avec précaution, dans la cour de la maison. J'ouvris sans bruit ma fenêtre qui donne précisément sur cette cour, et (toujours dans mon rêve) je regardai.

La cour, éclairée par la lune, m'apparut absolument déserte. Je repris donc mon livre et, quand je le posai, j'eus la sensation que j'avais lu très longtemps : deux heures peut-être. Soudain, au moment où j'allais me déshabiller, j'entendis encore des pas amortis, puis le grincement d'une vitre qu'on coupe, et cette fois le bruit paraissait venir de ma bibliothèque, qui est située au premier, sous ma chambre.

Un voleur essayait d'entrer chez moi : c'était certain. Je résolus d'aller m'assurer du fait. Je descendis sans prendre ma lampe, afin de ne pas effaroucher ce malfaiteur, car j'avais dans un tiroir de mon secrétaire des papiers de la plus haute importance, et je ne voulais pas que le bandit les emportât, si par hasard il les avait déjà trouvés.

Après avoir armé mon revolver (car vous pensez que je n'étais pas descendu sans armes), j'ouvris doucement la porte de ma bibliothèque et, au reflet de la lune qui éclairait l'appartement, je vis un homme entrer par la fenêtre dont un carreau était brisé.

C'était une sorte de géant déguenillé, masqué de noir. Je levai mon revolver et je le visai. Au moment où j'allais faire usage de mon arme, il m'aperçut. Je n'eus pas le temps de presser la détente ; le voleur, qui était armé d'un revolver comme moi, tira le premier et m'atteignit en pleine poitrine. Je poussai un cri de douleur... et je m'éveillai.

Savez-vous, Messieurs, ce qui s'était passé ? Les taquets qui soutenaient le sommier de mon lit s'étaient brisés, et, naturellement, le sommier était tombé en m'entraînant avec lui. C'était le bruit de ma chute que j'avais pris dans mon sommeil pour un coup de feu. L'idée de coup de feu avait éveillé en moi l'idée de voleur, et ma pauvre cervelle avait échafaudé toute une histoire de brigands là-dessus.

Le rêve en somme était le résultat de la rupture de mon lit. La simultanéité du bruit du pistolet de mon rêve avec celui de l'effondrement de ma couche me le démontra instantanément. Les événements que je rêvais m'avaient paru durer près de trois heures, alors qu'en réalité tout ce songe n'avait pu durer qu'une fraction de seconde. »

— « Votre récit, dit alors le médecin, ne me surprend pas. En effet, j'ai fait moi-même un rêve du même genre, encore plus probant que le vôtre, puisque, si vous avez cru vivre trois heures en un instant d'une durée inappréciable tellement elle est courte, j'ai cru, moi, vivre trois mois dans le même temps.

Voici mon rêve :

J'étais à Paris dans un hôtel, et un assassinat avait été commis dans une chambre voisine de la mienne. « Pourvu, me disais-je qu'on ne m'accuse pas ? » Au moment où je faisais cette réflexion, j'entends frapper à ma porte ; j'ouvre et je me trouve en présence de trois agents de police. Un d'eux me met aussitôt la main sur l'épaule : « Au nom de la loi, dit-il, je vous arrête. Suivez-nous. »

Je suis en prison. Un jour blafard éclaire à peine ma cellule, et je songe, assis sur mon lit, à ma femme, à mes enfants, qui doivent maintenant me savoir arrêté et qui sont sans doute au désespoir. La porte s'ouvre : un gardien paraît, suivi de deux gendarmes qui me mettent les menottes et m'ordonnent de marcher.

— « Où allons-nous ? » — « Chez M. le juge d'instruction. »

Je suis chez le juge. Debout entre les gendarmes, je réponds aux questions du magistrat. — « Accusé, me dit-il enfin, toutes les présomptions sont contre vous. Avouez votre crime, c'est le seul moyen de vous concilier l'indulgence du jury. » — « Mais, monsieur, je vous jure que je suis innocent. Je suis le docteur X..., de Bruxelles. » — « Je ne sais, accusé, si vous êtes vraiment le docteur X... M. Bertillon établira votre identité. Je vous ferai seulement remarquer que votre nom ne fait rien à l'affaire. »

On m'a réintégré dans ma cellule, et alors j'ai une impression très singulière, celle des jours, des semaines et des mois qui passent. Dès les premiers jours j'ai appris que ma femme s'est suicidée, me croyant coupable, et que mes enfants ont disparu.

Je passe en cour d'assises. On m'interroge et je proteste énergiquement de mon innocence. Mais je ne vois autour de moi que des visages sévères ou méprisants, et personne ne semble ajouter foi à mes paroles. Aucun des témoins qui devaient parler en ma faveur ne s'est présenté. Mon avocat plaide et on ne l'écoute pas. Après une courte délibération, le jury me reconnaît coupable à l'unanimité, et la cour, appliquant la loi, me condamne à la peine de mort.

C'est le matin. Un groupe de messieurs, vêtus de noir, est entré dans ma cellule. — « Docteur, me dit l'un d'eux, ayez du courage. Le moment de l'expiation est venu. »

— Je m'habille, je me confesse, je bois un verre de rhum qu'on me tend. Deibler (que je reconnais pour avoir vu son portrait chez un photographe) coupe mes cheveux et le col de ma chemise, puis on me hisse dans un fourgon, et en route pour la guillotine. Je suis au pied de l'échafaud. La place est noire de monde, et un peloton de gendarmes à cheval, sabres au clair, forme le carré autour de moi et de la sinistre machine dont le couperet étincelle au soleil levant. L'aumônier s'approche, pose un crucifix sur mes lèvres, puis brusquement les aides du bourreau me saisissent, m'entraînent et me poussent contre une planche qui bascule. Je veux me débattre, me défendre, mais déjà ma tête est prise dans la lunette de la guillotine. Presque aussitôt j'entends le rapide glissement du couteau qui tombe, et je reçois sur le cou un choc effroyable suivi d'une douleur si atroce, si épouvantable, que je me réveille en sursaut.

Voici ce qui avait causé ce rêve. Le ciel de mon lit s'était détaché pendant mon sommeil, et le bord dudit ciel de lit m'était tombé sur le cou. La sensation que j'avais éprouvée avait éveillé en moi l'idée de guillotine, la guillotine m'avait donné les idées d'accusation, de cour d'assises et de jugement, et j'avais fait le rêve que je viens de vous conter. Ce qui est vraiment remarquable, c'est que ce rêve m'ait paru durer trois mois. En effet, il n'a pu guère durer plus d'une seconde, car j'ai dû être réveillé presque subitement en recevant cette lourde masse sur le cou. »

— « Messieurs, dit le professeur, vos rêves sont intéressants, mais j'ai mieux à vous offrir : c'est une observation analogue faite à l'état de veille. J'étais dans l'express qui dérailla, il y a quelques années, près de Groenendael. Les voyageurs de mon wagon furent tous tués ou blessés. Seul, par miracle, je n'eus rien. Mais au moment de la secousse, je me crus perdu. Et alors, en moins de temps que je n'en mets à tirer une bouffée de ce cigare, ma vie tout entière passa devant mes yeux avec ses moindres détails, et pour ainsi dire jour par jour. Je revis toutes les actions que j'avais faites, toutes les personnes que j'avais connues, toutes les lieux que j'avais habités. Vous voyez donc que mon cas est plus extraordinaire que le vôtre, puisque, dans une seconde, vous n'avez vécu, l'un que trois heures et l'autre que trois mois, tandis que dans le même laps de temps, j'ai vécu près de cinquante années. »

— Quoique ce dernier fait ne se rapporte pas au rêve proprement dit, j'ai voulu cependant le citer également comme preuve de la rapidité vraiment extrême avec laquelle l'apparition des idées et leur association peut avoir lieu, à l'occasion de telle ou telle modification perçue.

Faisons remarquer, en terminant, que cette apparition d'idées associées peut se présenter dans tous les cas où le cerveau conserve encore le fonctionnement nécessaire à la conscience de soi, et même quand cette conscience n'existe pas, comme je le montrerai plus loin. Seulement, dans cette dernière circonstance, le rêve n'est plus perçu.

VI. — Suspension de l'exercice de la volonté et de la perception de l'existence, par lésion traumatique du centre nerveux.

Comme je l'ai déjà dit plusieurs fois, pour que la volonté puisse se manifester, et pour que la conscience de soi ait lieu, l'intégrité et l'état de veille du cerveau sont indispensables.

Donc, même à l'état de veille, dès que le centre nerveux a subi telle ou telle altération pathologique empêchant son fonctionnement normal, l'exercice de la volonté est suspendu, temporairement ou définitivement selon la gravité de la lésion, et l'homme devient un pur automate, conscient ou inconscient suivant les cas.

Donnons quelques exemples d'annihilation de la volonté et de la conscience par suite de traumatisme du cerveau.

On lit dans la chronique scientifique du *Temps*, du 18 avril 1877, sous la signature Ed. Schérer :

— « M. Robin a déterminé sur un supplicié, une heure après l'exécution, les phénomènes suivants : « Le bras droit, dit-il, se trouvant étendu obliquement sur les côtés » du tronc, la main à 25 centimètres environ en dehors de la hanche, je grattai la peau » de la poitrine avec la pointe d'un scalpel, au niveau de l'aréole du mamelon, sur une » étendue de 10 centimètres, sans exercer de pression sur les muscles sous-jacents. » Nous vîmes aussitôt le muscle grand pectoral, puis le biceps, le brachial antérieur, » etc., se contracter successivement et rapidement. Le résultat fut un mouvement de

» rapprochement de tout le bras vers le tronc, avec rotation du bras en dedans et » demi-flexion de l'avant-bras sur le bras, véritable mouvement de défense qui projeta » la main du côté de la poitrine jusqu'au creux de l'estomac. »

» Un mouvement, et un mouvement semblable à ceux de la vie, un mouvement remplissant une fonction, tendant à un but, peut donc être obtenu d'un animal privé de conscience et de volonté. »

— Tendre à un but, sans avoir ni conscience ni volonté, est une expression évidemment impropre. Il ne saurait y avoir là tendance qu'*en apparence*. Le fait n'en prouve pas moins qu'il peut se produire des mouvements parfaitement coordonnés, et en harmonie avec la protection de l'organisme, en l'absence de la sensibilité et de la volonté.

Mais reprenons la citation, en passant ce qui est relatif à l'anesthésie dont j'ai déjà dit quelques mots.

— « Le fait le plus curieux peut-être qu'on puisse citer dans cet ordre de recherches, est celui que le docteur Mesnet a observé, en 1874, dans son service de l'hôpital Saint-Antoine. Un ancien sergent de l'armée d'Afrique a eu le crâne fracturé dans la dernière guerre. La lésion du cerveau, suite de cette blessure, a produit une hémiplégie qui est aujourd'hui guérie, mais elle a laissé le malade sujet à des crises pendant lesquelles il ne reste en contact avec le monde extérieur que par le sens du toucher. Dans cet état, les perceptions du toucher ont ce singulier effet d'éveiller chez lui des actes inconscients, bien que coordonnés, et dont le thème est fourni par des habitudes antérieures (1). C'est ainsi que, ses doigts rencontrant une plume, il entreprend d'écrire, fouille les tiroirs de la table, en tire des feuilles de papier et un encrier, et se met à rédiger une lettre dans laquelle il se recommande à son général pour obtenir la médaille militaire. On retire le feuillet sur lequel il écrit, il ne s'en aperçoit pas et continue sur le feuillet de dessous. En présence des mets, il mange, mais avale gloutonnement tout ce qu'on lui présente, bon ou mauvais. Au contact de sa blague à tabac, il fait une cigarette et la fume. « Il se promenait un jour dans le jardin de l'hôpital, » sous un massif d'arbres. On lui remet à la main sa canne, qu'il avait laissée tomber. » Il la palpe, promène sa main sur la poignée coudée, semble prêter l'oreille et tout à » coup s'écrie : Henri! les voilà: ils sont au moins une vingtaine, à nous deux nous en » viendrons à bout! Et alors, portant la main derrière le dos comme pour prendre une » cartouche, il fait le simulacre de charger son arme, se courbe dans l'herbe à plat » ventre, la tête cachée par un arbre dans la position d'un tirailleur : il attend, l'arme » épaulée, vise avec soin et tire. La scène se prolonge un certain temps, l'ancien ser- » gent continuant à faire ainsi le coup de feu contre son ennemi imaginaire. » Ainsi, action machinale provoquée par une illusion du tact qui, faisant d'une canne un fusil, a réveillé une impression de la dernière campagne; et, plus généralement, activité mécanique se développant sous l'impulsion du contact extérieur et sous l'empire des habitudes prises ou d'une impression antérieure. Les actes du malade dont il s'agit ne sont autre chose que des mouvements réflexes plus étendus, plus compliqués, et dont la forme est déterminée par un pli contracté d'avance. Y a-t-il autre chose, en effet, que la différence de la complexité de l'organisme entre le phénomène que je viens de citer et l'expérience de Flourens sur une poule à laquelle il avait enlevé les deux lobes cérébraux? « L'animal, écrit le célèbre physiologiste, n'entendait plus, ne donnait plus » aucun signe de volonté, mais il se tenait parfaitement d'aplomb sur ses jambes; il » marchait quand on l'irritait ou quand on le poussait; quand on le jetait en l'air, il » volait; il avalait l'eau qu'on lui versait dans le bec. Cinq mois après l'opération, la » plaie du crâne était entièrement cicatrisée; la poule n'avait subi aucune détérioration » dans ses fonctions nutritives; elle était grasse et fraîche. »

— Cette observation est bien remarquable. Elle prouve que si, par suite d'une lésion, le cerveau n'est plus apte à fonctionner physiologiquement, la volonté devient incapable de se manifester. Quant à la sensibilité, il serait peut-être aventureux de se prononcer à cet égard, au moins pour ce qui concerne le cas dont il vient d'être question.

Cette même observation démontre en même temps que les mouvements réflexes ou automatiques qui se produisent alors peuvent présenter une similitude complète avec les actes libres ou procédant de la volonté.

(A suivre.)

(1) N'y a-t-il pas contradiction entre cette prétendue perception par le tact et l'inconscience? L'auteur a voulu dire évidemment, la modification, l'impression subie par le toucher. M. Robin s'est bien gardé, et fort sagement, de prétendre que le supplicié, dans l'expérience que je viens de rapporter, avait *perçu* la piqûre du scalpel.

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE

—

Séance du 2 mai

—

Présidence de M. le professeur VERRIEST

M. CROCQ, fils, secrétaire. — La correspondance comprend une lettre de M. Sacré-Lorthoir demandant à être nommé membre titulaire de la Société; d'après le règlement, toute candidature doit être présentée par deux membres, l'admission se fait au scrutin secret, à la majorité absolue des membres présents. M. Swolfs et moi, nous appuyons la candidature de M. Sacré.

M. Sacré-Lorthoir est nommé membre titulaire à l'unanimité.

M. Semal, étant indiposé, s'est excusé de ne pouvoir assister à la séance.

M. Sano, étant à l'étranger jusqu'en septembre, ne pourra prendre part aux séances avant cette époque.

M. WICOT. — Messieurs, j'ai tenu à vous présenter ce malade, dont l'affection a prêté à des interprétations diverses, et dont M. le docteur Dubois, chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, a bien voulu me confier l'examen. J'ai observé notre sujet pendant environ trois semaines et j'ai ensuite posé un diagnostic dont je veux vous faire juges.

Voici l'histoire du malade :

Ce gamin a quinze ans, il est apprenti dans une fabrique de papier; il est entré dans le service chirurgical de M. le docteur Dubois le 9 mars de cette année.

Comme antécédents héréditaires, j'ai noté : parents bien portants, vivant encore; quatre sœurs et un frère bien portants; deux enfants : l'un mort-né, l'autre à quatre ans, d'affection inconnue.

Comme antécédent personnel, rien.

Mais en août 1895, notre malade fait une chute de deux mètres de hauteur et tombe sur la région occipitale. Il perd connaissance et reste étendu ainsi pendant deux heures. Il est ramené chez lui à pied et se met au lit. Plaie occipitale. Pendant trois jours il souffre de violents maux dans l'occiput et chaque fois qu'il essaye de se lever, il vomit. Il a en plus des douleurs dans la jambe gauche, puis dans la jambe droite. Au bout de trois semaines, il est complètement rétabli. Ce retour à la santé dure deux mois, puis de nouveau la douleur occipitale, la faiblesse et la douleur dans les jambes reparaissent et durent pendant quinze jours. Puis de nouveau état de bonne santé jusque fin février de cette année. A cette époque, la maladie réapparait avec les mêmes symptômes : *douleur occipitale, douleurs dans les membres inférieurs.* Mais, cette fois, après une quinzaine de jours, le bras gauche s'entreprend. C'est alors que le malade entre a l'hôpital, dans un service chirurgical, vu l'origine traumatique de son affection.

Le 10 mars, il est examiné par M. le docteur Van Engelen, adjoint du service. Voici les notes recueillies par lui.

Le malade se plaint :

De lancements douloureux partant de la région occipitale gauche, passant dans le bras gauche, quelques fois dans le droit, puis dans le dos et enfin dans la jambe gauche.

Fourmillements dans les doigts de la main gauche.

Marche sur les talons, la plante des pieds étant douloureuse.

Pas de paralysie ni d'asymétrie faciale. Inégalité pupillaire (myosis gauche).

La sensibilité semble diminuée dans la jambe gauche et peut-être le bras gauche, pas à la face. Sensibilité thermique normale.

Les réflexes rotuliens ne sont pas examinables. Réflexe pupillaire normal.

Pas de troubles vésicaux ni rectaux.

Le 12 mars on constate un retard dans la perception de la sensibilité du côté gauche, sauf à la face.

La pression des muscles des membres inférieurs est douloureuse.

Le 16 mars, les articulations du coude et du poignet à gauche sont gonflées et douloureuses, et cela sans fièvre.

Le 17 mars, tout le membre supérieur gauche est œdématié et douloureux; il y a des fourmillements et des douleurs lancinantes dans ce membre.

C'est le 9 avril que je vois le malade pour la première fois.

Voici l'énumération des divers symptômes que j'ai moi-même attentivement recueillis.

Je vous les exposerai en partant de la tête et en descendant vers les membres inférieurs.

Du côté de la tête :

A) Symptômes négatifs : Intelligence et mémoire intactes; sommeil bon; pas de troubles sensitifs ni sensoriels; pas de paralysie ni faciale, ni oculaire, ni linguale, ni pharyngienne.

B) Symptômes positifs : Vertige léger quand le malade fixe longtemps un objet; léger myosis de la pupille gauche.

Du côté du cou :

1. Polymicroadénie (symptôme de tuberculisation latente).
2. Pression douloureuse des apophyses épineuses des 3e, 4e et 5e vertèbres cervirales.
3. Pression douloureuse sur le côté gauche de la colonne.
4. Mouvements de la colonne cervicale :

Actifs : Extesion incomplète, douloureuse; flexion complète, douloureuse; rotation sans douleur.

Passifs : Tous les mouvements sont douloureux.

Du côté du membre supérieur gauche :

Ce membre pend le long du corps en semi flexion et l'épaule est abaissée.

Il est le siège de douleurs lancinantes, les mouvements accentuent la douleur ainsi que la pression sur les muscles, les nerfs et les articulations.

La sensibilité au tact et à la douleur est conservée ainsi que la sensibilité thermique.

La force musculaire est diminuée, les doigts sont en demi-flexion, l'extension est difficile, lente.

Il y a atrophie du bras et de l'avant-bras, surtout dans la région postérieure.

Il y a eu œdème qui a disparu, il y a hyperhydrose et légers troubles trophiques ou bout des doigts (vésicules), du gonflement articulaire sans rougeur ni chaleur mais douloureux.

Du côté du membre supérieur droit : rien d'anormal.

Du côté des membres inférieurs :

Il n'y a ni paralysie, ni atrophie, ni troubles de sensibilité tactile.

Il y a hyperesthésie à la douleur avec hyperexcitabilité réflexe.

Exagération légère du réflexe rotulien.

Douleur à la pression des muscles et nerfs.

La marche du malade est particulière, il évite d'appliquer la plante du pied

sur le sol tant celle-ci est douloureuse, il marche sur le talon et le bord externe des pieds.

Il n'y a pas de trouble du côté des sphincters.

Du 9 avril au 26 avril, rien ne s'est modifié dans l'état du malade.

A partir de ce jour, une poussée aiguë se déclare; l'enfant a la fièvre, la fièvre oscille autour de 38°5, douleur de tête, rachialgie cervicale avec irradiation douloureuse dans l'épaule, le bras et derrière l'oreille *à droite*.

Les symptômes du côté gauche persistent toujours les mêmes. On constate maintenant l'atrophie des sus-épineux et des sous-épineux.

J'examine la poitrine et je constate :

Au sommet droit : *en avant*, submatité avec inspiration soufflante et expiration prolongée. *En arrière*, tympanisme avec inspiration soufflante. En somme : signes de tuberculisation du sommet du poumon droit.

Diagnostic :

D'emblée j'ai éliminé une lésion cérébrale. Quoique la cicatrice siégeant sur l'occiput et l'unilatéralité des symptômes au début pût y faire penser. Mais les douleurs dont le membre était atteint et l'atrophie musculaire rapide qui s'y était produite, ne pouvaient résulter d'une semblable lésion. L'hystérie devait être rejetée, car il n'y a pas d'hérédité névropathique et aucun stigmate d'hystérie n'a été trouvé.

Je me suis arrêté à l'idée d'une *lésion de la portion cervicale de la moelle.*

Cela pouvait être une lésion des cornes antérieures ayant amené une *atrophie musculaire progressive*. J'ai rejeté cette idée, vu les douleurs qui ont existé depuis le début de l'affection et qui existent encore.

N'était-ce pas une syringomyélie dont les lésions siégeraient dans la moelle cervicale?

Encore une fois, je n'ai pu accepter cette idée à cause de l'absence du trouble spécial de la sensibilité propre à la syringomyélie (dissociation de la sensibilité au tact et à la douleur d'avec la sensibilité thermique).

J'ai admis la *pachyméningite cervicale* comprimant les racines cervicales qui forment en se réunissant le plexus brachial.

La lésion pulmonaire m'a fait pencher pour une lésion tuberculeuse des méninges cervicales et j'ai dit : nous sommes en présence d'une *pachyméningite cervicale végétante* (tuberculeuse).

M. CROCQ. — Il est difficile, à première vue, de poser un diagnostic sans avoir pu examiner avec soin le malade; cependant, avant même que M. Wicot n'ait émis sa conclusion, j'avais songé à la pachyméningite cervicale. Il semble en effet que cette hypothèse explique tous les symptômes présentés par le malade et l'on comprend très bien que les exsudats de la dure mère comprimant les branches nerveuses provoquent l'atrophie que l'on observe ici.

M. VERRIEST. — Comment expliquez-vous les troubles observés du côté du membre inférieur?

M. WICOT. — Ces phénomènes proviennent, pour moi, d'une irritation spinale déterminant une exagération des réflexes et de la sensibilité.

M. VERRIEST. — Et les douleurs à la pression dans le membre inférieur?

M. WICOT. — Ces douleurs à la pression dépendent, à mon avis, de l'hyperexcitabilité spinale, de l'exagération des réflexes et de la sensibilité; c'est de l'irritation spinale.

M. CROCQ, fils. — N'y a-t-il jamais eu de douleurs spontanées dans le membre inférieur?

M. WICOT. — Jamais.

M. GLORIEUX. — Peut-on éliminer la syphilis des parents? Il y a eu un enfant mort-né. Ce point est extrêmement important au point de vue du traitement.

M. WICOT. — N'oublions pas que l'affection a débuté à la suite d'un traumatisme; le traumatisme aurait-il plutôt provoqué une lésion de nature syphilique que tuberculeuse? Je crois plutôt que l'altération est de nature tuberculeuse : les parents sont bien portants, et si un enfant est mort à la naissance, quatre enfants sont, par contre, encore vivants.

D'ailleurs, avant d'instituer le traitement, j'ai voulu soumettre le cas à la Société.

M. GLORIEUX. — J'ai en ce moment en traitement une jeune fille atteinte de pachyméningite cervicale. Je l'ai soumise au traitement ioduré, et malgré l'absence complète de syphilis, je n'ai pas obtenu grand chose; je lui ai appliqué des pointes de feu et ce moyen a produit une réelle amélioration. Charcot appliquait, du reste, ce traitement et il prétendait presque guérir ses malades.

M. WICOT. — Je crois qu'on devrait immobiliser la colonne vertébrale, appliquer des révulsifs et essayer le traitement antisyphilitique.

M. CROCQ. — On ne peut admettre la syphilis sur des suppositions semblables, rien ici ne permet d'en supposer l'existence; cependant si l'on veut appliquer un traitement mercuriel, je n'y vois aucun inconvénient. Les frictions mercurielles et le calomel sont souvent très efficaces sans qu'il y ait syphilis, grâce à leur action résolutive puissante. Quant à l'iodure, ses vertus résolutives sont incontestables.

M. GLORIEUX. — Je n'ai pas dit qu'il y avait syphilis, j'ai seulement demandé que l'on s'informe sur les antécédents.

M. DERODE. — Parmi les manifestations d'ordre trophique auxquelles donne naissance l'hystérie, il en est une que nous croyons assez rare et dont la symptômatologie ne nous paraît pas encore bien fixée. Nous voulons parler de l'apparition successive d'un grand nombre de plaques gangréneuses disséminées sur toute la surface de la peau. Cette lésion a été rapprochée par quelques auteurs du zoster gangréneux dont elle diffère cependant par bien des caractères (dissémination des plaques sur les deux côtés du corps, apparition successive des manifestations pendant une période très longue, marche des lésions, etc., etc.). D'autres ont qualifié cette affection d'urticaire gangréneux. M. le Dr Bayet (Annales de Dermotologie et de syphiliographie, mai 1894) en a rassemblé une dizaine de cas signalés dans diverses publications (Sangster, Neuman, Doutrelepont, Renaut, etc.). Il a eu l'occasion d'en observer lui-même de très près un cas typique qu'il décrit minutieusement et dans lequel il a pu assister à la production d'eschares profondes et étendues qui se formaient sous ses yeux en quelques heures de temps. Nous avons pu, de notre côté, observer pendant assez longtemps une jeune femme profondément hystérique qui, en l'espace de 5 mois, a présenté trente-trois plaques de gangrène cutanée. La manière dont se formaient les eschares différait un peu de celle qui est exposée par M. Bayet.

Il s'agissait d'une religieuse, âgée de 26 ans, d'apparence forte et bien constituée. Déjà avant son entrée au couvent, elle était atteinte d'anorexie hystérique. Pendant sept à huit mois, elle présenta toute la série des troubles digestifs propres à la névrose : refus d'alimentation alternant avec des accès de voracité, gastralgies, vomissements de sang clair se répétant presque journellement pendant plusieurs semaines, constipations opiniâtres pendant 8, 10, 15 jours suivies de débâcles, météorisme, existence de fausses tumeurs disparaissant du jour au lendemain et dont elle annonçait elle-même d'avance la disparition. Malgré la

gravité apparente de ces symptômes, la malade conservait toutes les apparences de la santé et ne perdait rien de son embonpoint.

Après une période de constipation qui avait duré près d'un mois, elle fut atteinte d'une diarrhée qui se prolongea pendant une quinzaine de jours. A la suite de l'irritation provoquée par l'écoulement presque incessant des matières, il s'était formé vers le haut des cuisses des ulcérations qui guérirent d'ailleurs assez rapidement dès que la diarrhée fut arrêtée.

Ce sont ces ulcérations qui paraissent avoir joué le rôle de la cause occasionnelle ou du traumatisme qui a été observé dans la plupart des cas décrits par les différents auteurs. On vit successivement apparaitre sur l'un des bras, puis sur l'autre, dans la ceinture, aux membres inférieur une série de plaques gangréneuses qui s'éliminaient lentement laissant à nu le derme et même le tissu cellulaire. Des granulations se formaient et la cicatrisation se produisait lentement, mais régulièrement.

Au niveau de l'endroit où devaient se produire les plaques, la malade commençait par accuser une vive douleur. En même temps on voyait la peau pâlir et s'anémier. La plaque prenait une couleur d'un blanc de cire qui devenait légèrement jaunâtre, mais sans élevure urticariennes, formation de bulles, éruption vésiculeuse ou piqueté hémorrhagique. Ce n'est qu'après un jour ou deux que l'on voyait apparaître autour de la plaque anémiée un liséré rouge, indice du travail d'élimination. Les dimensions de la plaque dépassaient généralement plusieurs centimètres. Les contours en étaient sinueux, arrondis, assez semblables à ceux d'une plaque d'herpés. Les parties mortifiées s'éliminaient généralement d'une pièce après avoir donné lieu à une suppuration abondante et extrémement fétide.

La durée de chaque plaie était de plusieurs semaines. Nous eûmes ainsi à la fois des ulcères aux bras, au tronc et aux membres inférieurs. Quand une série de plaies était guérie, il s'en formait une nouvelle, et la maladie, par poussées successives, se prolongea pendant 5 mois. Au bout de ce temps, nous conseillâmes de renvoyer la malade dans sa famille où elle ne tarda pas à se rétablir.

Ce qui distingue les faits que nous avons observés de ceux signalés par d'autres, c'est qu'à aucun moment l'apparition des plaques gangréneuses ne fut précédée de signes d'hypérémie, rougeur, exsudation, etc.

C'est au contraire l'anémie d'une certaine étendue du tégument qui constitue avec les douleurs le premier symptôme. La peau pâlit, devient d'un blanc mat, puis légèrement jaunâtre. Ce n'est qu'après sa mortification qu'un travail d'inflammation éliminatrice se développe. La nature angioneurotique de ces manifestations ne nous en parait que plus évidente. Nous n'avons pas non plus observé de cicatrices kéloïdiennes. Le travail de réparation une fois établi se poursuivait régulièrement et quoique plusieurs des ulcérations eussent été assez profondes, les cicatrices furent lisses et régulières.

On peut se demander si le mécanisme suivant lequel se produisent ces lésions du tégument intérieur ne fournit pas une indication au sujet de la manière dont se forment des lésions plus cachées telles que celles du système digestif. Féré, qui a observé un cas du même genre (Société de Biologie, 26 mai 1894), le fait suivre de cette réflexion : « L'intérêt du fait, c'est qu'il suggère l'idée que, chez les hystériques, l'ulcère de l'estomac pourrait se développer par un processus analogue... » Nous nous bornerons à rappeler que chez notre malade il y avait eu aussi des douleurs d'estomac avec vomissements abondants de sang pendant plusieurs semaines et que tous ces symptômes à un moment donné avaient rapidement disparu sans laisser aucune trace.

M. VAN GEHUCHTEN fait une très intéressante communication sur « un détail de structure de la moëlle épinière ayant quelque importance au point de vue des diplégies cérébrales ». Ce travail remarquable sera publié *in extenso* dans le numéro prochain ; en voici le résumé :

D'après les recherches embryologiques de Flechsig, les fibres constitutives des faisceaux pyramidaux sont les dernières à développer leur gaine de myéline au point que, au moment de la naissance, ces fibres en sont encore dépourvues. Mais la myéline n'est que la partie accessoire de la fibre nerveuse; sa partie essentielle est formée par le cylindre-axe. Dès que le cylindre-axe est formé, les connexions anatomiques sont établies et la fibre peut fonctionner. Il serait donc intéressant de savoir à quelle époque se sont formés les cylindres-axes des fibres de la voie pyramidale. D'après les recherches faites par l'auteur sur une moelle épinière provenant d'un enfant né à sept mois et qui a vécu un jour, il résulte qu'au commencement du septième mois de la vie intra-utérine, les prolongements cylindraxiles des cellules nerveuses de l'écorce cérébrale, qui vont devenir les cylindre-axes des fibres des faisceaux pyramidaux, ont traversé la substance blanche des hémisphères cérébraux, la capsule interne, les pédoncules cérébraux, la protubérance annulaire et ont même pénétré presque dans la moëlle allongée. Mais ces prolongements cylindraxiles font encore complètement défaut sur toute la longueur de la moëlle épinière.

Chez l'enfant, au septième mois de la vie intra-utérine, les faisceaux pyramidaux n'existent donc pas encore dans la moëlle épinière.

L'auteur applique alors ces données anatomiques à l'étude de l'étiologie de quelques-unes des affections spasmodiques de l'enfance que Freud a réunies sous le nom de diplégies cérébrales.

Il décrit d'abord les caractères cliniques de la *maladie de Little* et signale la cause étiologique que Little admet pour les états spasmodiques de l'enfance, à savoir *l'asphyxie des nouveau-nés* amenant des troubles circulatoires dans l'encéphale avec atrophie consécutive des zones motrices.

Les auteurs qui ont suivi Little ont considérablement élargi le cadre de l'affection décrite par Little sous le nom de *rigidité spastique congénitale des enfants.* C'est ainsi que Freud a réuni sous le nom de *diplégies cérébrales,* toutes les affections de l'enfance caractérisées par un affaiblissement bilatéral de l'activité musculaire d'origine cérébrale. Les idées de Freud ont eté acceptées par Raymond.

L'auteur critique un pareil groupement des affections spasmodiques : la rigidité spasmodique n'est qu'un symptôme qui peut être dû à des lésions trop diverses pour que l'on soit autorisé à réunir dans un même groupe toutes les affections où ce symptôme se rencontre.

Il vaudrait mieux répartir même en deux groupes tous les cas publiés par Little, de telle sorte que l'on puisse faire un groupe spécial de toutes les affections spasmodiques survenues chez des enfants nés avant terme dont l'accouchement a été facile et chez lesquels les symptômes de contracture constituent à lui seul toute l'affection.

Recherchant alors la cause de cette contracture dans ces cas spéciaux, il la trouve dans l'état spécial nerveux, c'est-à-dire la moelle incomplètement développée et surtout l'absence complète des fibres pyramidales sur toute la longueur de la moelle épinière.

Il compare ces affections spasmodiques de l'enfance aux affections spasmodiques de l'adulte, et il fait ressortir que dans les affections spasmodiques de l'adulte, il y a *destruction* de fibres qui ont existé et comme conséquence plus

de guérison possible; dans les affections spasmodiques de l'enfance, au contraire, il y a simplement un retard dans la marche descendante des fibres pyramidales sans lésion aucune. Ces fibres continuent à se développer pendant les premières années de la vie, l'affection spasmodique marche vers la guérison.

Il conclut : les affections spasmodiques des enfants nés avant terme ne sont pas d'*origine cérébrale*, mais bien d'*origine médullaire*, et il propose de les désigner sous le nom de : *rigidité spasmodique spinale des enfants nés avant terme.*

M. LIBOTTE. — Il serait intéressant de faire une statistique concernant les enfants nés avant terme qui ont présenté des troubles diplégiques après leur naissance.

M. VAN GEHUCHTEN fait remarquer qu'il avait cru faire cette statistique mais que, malheureusement, il n'a eu à sa disposition que le travail de Freud relatant 53 cas de ce que cet auteur appelle *diplégies cérébralcs*. Parmi ces 53 cas, 13 se rapportent à des enfants atteints de chorée bilatérale, d'athéthose bilatérale et de chorée spastique. Les 40 cas restants comprennent 9 cas de naissance avant terme, mais pour l'un ou l'autre de ces cas Freud signale ou l'asphyxie au moment de la naissance ou la présentation du siège.

Pour qu'une pareille statistique ait quelque importance il faudra, pour chaque cas, pouvoir établir non pas seulement la naissance avant terme, mais encore les conditions spéciales dans lesquelles s'est fait l'accouchement. Il est évident, en effet, que si l'accouchement difficile peut être la cause de lésions cérébrales amenant une affection spasmodique chez un enfant né à terme, il peut aussi produire les mêmes lésions chez un enfant né *avant terme*. On ne pourrait donc réunir dans cette statistique que les cas seuls pour lesquels il a été établi comme seule et unique cause étiologique : la naissance avant terme.

Il fait remarquer aussi que les considérations qu'il a développées dans son travail sont uniquement basées sur des données anatomiques parce que, jusqu'à présent, il n'existe encore aucune autopsie d'un enfant atteint de rigidité spasmodique due à une naissance avant terme. Le cas de Prutnam qui se trouve relaté dans Freud se rapporte, en effet, à un enfant né à 7 mois mais atteint d'athétose bilatérale.

M. CROCQ. — Si j'ai bien compris la remarquable communication de M. Van Gehuchten, la raison des phénomènes spasmodiques observés dans les diplégies infantiles serait que les faisceaux pyramidaux n'existent pas encore dans la moelle des enfants nés avant terme et c'est parce que l'action d'arrêt, inhibitoire, n'existe pas encore, que le tonus reprend le dessus et que les spasmes se montrent. Mais alors, chez l'adulte, quand les fibres pyramidales sont altérées ou détruites, comme dans l'hémorrhagie de la capsule interne ou du mésocéphale, il devrait y avoir également un état spasmodique. C'est ce que l'on n'observe pas d'emblée; il est évident que les contractures tardives, se produisant après six semaines ou deux mois, ne doivent pas être attribuées à l'absence de l'action inhibitrice du cerveau.

M. VAN GEHUCHTEN fait remarquer que l'objection présentée par M. Crocq est pleinement justifiée. Il se l'est faite lui-même avant la lecture de son travail. Bien plus, entre les hémiplégiques et les spasmodiques, il n'y a pas seulement cette différence, que chez les premiers la paralysie est le symptôme prédominant tandis que chez les derniers, la paralysie fait complètement défaut et il y a contracture, mais encore cette autre différecne, que chez les hémiplégiques la paralysie prédomine dans les membres supérieurs tandis que chez les spasmodiques, la contracture prédomine toujours dans les membres inférieurs. Il pense avoir

trouvé une explication de ces faits en apparence contradictoire. Mais comme la question est assez complexe, il propose de la mettre à l'ordre du jour de la séance prochaine.

M. GLORIEUX présente trois malades :

I. *Maladie de Little.*

Gaston A., âgé de 6 ans et demi, né avant terme à 7 mois, a été amené à ma consultation pour la première fois en décembre 1893.

Antécédents héréditaires : Père syphilitique; mère nerveuse. L'aîné des enfants est né mort à 7 mois; les deux autres sont nés à terme, l'un mort, l'autre ayant vécu quelques heures. Notre malade est le quatrième et dernier.

Antécédents personnels : Pendant les sept premiers mois de son existence, l'enfant n'a fait que pleurer et crier. Constipation opiniâtre : jamais de selles sans lavements. Premières dents à un an, cariées dès leur apparition. Convulsions à deux ans. Conformation du crâne régulière.

Etat actuel : Enfant délicat et plutôt arriéré pour son âge. Parole et prononciation normales. Rien à noter du côté de la face. Raideur de la nuque. Raideur des membres supérieurs gênant les mouvements volontaires; raideurs considérable des membres inférieurs (paraplégie spasmodique); raideur du tronc à telle enseigne que tout le corps est raide, les membres inférieurs ne plient ni dans les hanches ni dans les genoux. Pieds en varus équin. Impossible d'écarter les cuisses qui se touchent constamment.

Couché par terre sur le dos, l'enfant ne peut se retourner; couché sur le ventre, il rampe des bras assez difficilement, mais il y parvient, car les bras sont moins atteints que les jambes et s'améliorent graduellement. Station debout impossible à moins d'appuyer les bras sur une chaise ou une table. Marche impossible. Quand on soutient l'enfant sous les bras pour le faire marcher, il déplace les pieds en les croisant l'un sur l'autre et en ne prenant d'appui que sur les pointes fortement tournées en dedans : il n'use que les bouts des semelles de ses bottines.

Aucun trouble de la sensibilité; exagération considérable des réflexes. Aucun trouble du côté des sphincters vésicaux et rectaux. Nutrition et réaction électrique des muscles normales. Nulle part de véritable paralysie.

Il se produit chez cet enfant une amélioration graduelle, surtout prononcée aux membres supérieurs, et il y a tout lieu d'espérer qu'il parviendra à se tenir debout et à marcher seul sans soutien dans quelques années.

II. *Diplégie cérébrale.*

Désiré C..., 13 ans, né entre 7 et 8 mois, est resté un enfant arriéré au point de vue physique et intellectuel. Il a l'air d'un idiot, à cause de l'expression de la figure, de son air hébété, de son asymétrie de la face, de la petitesse de sa tête et de son crâne en forme de pain de sucre. L'intérêt que présente ce malade réside dans l'amélioration graduelle des fonctions intellectuelles, amélioration surtout marquée dans ces derniers mois.

Comme antécédents, nous savons que son père est mort à 42 ans, d'une maladie du foie : il était buveur et très nerveux. La mère est bien portante; cinq autres enfants sont morts de convulsions en bas âge. Nous ignorons s'il y a des antécédents syphilitiques.

La parole a été aussi lente à s'établir que la marche : ce n'est que vers l'âge de 3 à 4 ans qu'il a commencé à prononcer quelques mots et à faire quelques pas. La marche était difficile et laborieuse; l'enfant marchait mal sur la pointe des pieds, en se tenant raide. Il a fallu lui donner à manger jusqu'à l'âge de 7 à 8 ans, à cause de sa maladresse dans les mouvements.

Actuellement, l'enfant marche seul, tout en se tenant courbé en avant, les genoux légèrement fléchis. La parole est lente, scandée; l'intelligence se développe graduellement; il comprend tout ce qu'on lui dit; il veille aux intérêts de ses parents, garde seul la chambre occupée par ses parents pendant qu'ils travaillent au dehors. Il existe chez lui de la raideur des membres, raideur beaucoup moins forte que dans le cas précédent de maladie de Little; les réflexes sont exagérés; pas de troubles de la sensibilité, aucune espèce de paralysie.

Chez ce dernier, le développement du faisceau pyramidal s'est mieux effectué que dans le cas de la maladie de Little, mais tandis que chez le dernier l'intelligence et la parole sont normales, dans ce cas-ci, il y a des troubles dans le développement de tout le système nerveux central.

Cet enfant, tout en ayant l'air d'un idiot, ne l'est pas et s'il pouvait fréquenter l'école ou un atelier, je suis certain que ses fonctions intellectuelles se développeraient considérablement. Si l'enfant est arriéré pour son âge, il ne faut pas oublier qu'il est toujours seul, sans contact avec les autres enfants, dont il est le jouet.

III. *Spasmes musculaires anormaux ayant débuté sous forme de chorée.*

Hortense D..., quinze ans, régulièrement réglée, a toujours été nerveuse, au dire de sa grand'mère, mais n'a jamais présenté de troubles nerveux. Convulsions après sa naissance. Elle a toujours joui d'une bonne santé; développement physique et intellectuel en rapport avec l'âge. Jamais d'atteinte de rhumatisme articulaire.

Depuis cinq à six semaines, les parents ont remarqué que leur fille devenait plus nerveuse que précédemment; caractère difficile, mal content; embarras de la parole; figure grimaçante; contractions involontaires des muscles, des membres supérieurs et inférieurs, de là impossibilité de tenir un objet en main et difficulté de la marche. Au début, elle sautait en marchant et était parfois comme soulevée de terre par une secousse électrique (chorée électrique).

Quand la malade s'est présenté à la clinique, les symptômes prédominants étaient les suivants : facies hagard, strabisme intermittent des deux yeux; suit difficilement des yeux le bout du doigt qu'on promène en différents sens. Jamais de diplopie. Fréquemment, dans la station debout, tout le corps est animé d'un balancement latéral. Contractions spasmodiques de la face, tantôt à droite, tantôt à gauche. Quand on interroge la malade, elle répond d'un signe de tête; d'autres fois, quand elle doit parler, on note une grande hésitation de la parole, elle incline d'abord la tête, puis commence à faire des mouvements bruyants des lèvres accompagnés de mouvements de déglutition et finalement la réponse sort avec netteté et facilité. Outre cela, mouvements spasmodiques des doigts, grande difficulté pour écrire son nom : l'écriture est tremblée, la couture impossible. Fréquemment la malade ramène les cheveux derrière l'oreille droite : c'est là un mouvement habituel rappelant un mouvement de tic.

Quand on lui tient les deux mains, on sent que ses doigts sont animés de mouvements spasmodiques qu'elle sait dominer longtemps; soubresauts dans les membres supérieurs ou inférieurs; se tient debout, sur le bord externe de l'un ou de l'autre pied. Marche assez facile au bras d'une personne, elle projette néanmoins parfois les jambes en marchant.

Objectivement : réflexes normaux; pas de troubles de la sensibilité; nutrition bonne; sommeil agité sans exagération. La malade s'occupe dans la maison à faire de gros ouvrages manuels, tels que laver, repasser, et elle se tire très bien d'affaire.

Faut-il voir dans ces manifestations des spasmes d'origine hystérique ou faut-il

simplement les considérer comme étant sous la dépendance de la névrose choréique. Nous opinons pour cette dernière supposition, à raison surtout de la nature franchement choréique de l'affection au début.

Le Secrétaire,
Dr CROCQ, fils.

BIBLIOGRAPHIE

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France, sixième session, tenue à Bordeaux du 1er au 7 avril 1896 (2 vol. in-8°, de 265 et 505 p. Paris, G. Masson, éditeur. Prix : 1er vol. 6 fr., 2e vol. 14 fr.)

Le premier volume contient, in-extenso, les rapports sur les questions mises à l'ordre du jour : rapport de M. Ritti sur « les psychoses de la vieillesse »; rapport de M. Brissaud, sur « le corps thyroïde et la maladie de Basedow »; rapport de M. Parant, sur « les impulsions irrésistibles des épileptiques envisagées surtout au point de vue médico-légal ».

Le second volume contient la discussion des rapports précédents ainsi qu'un grand nombre de communications diverses des plus intéressantes.

Nous ne croyons pas devoir détailler la teneur de ces volumes dont tous les neurologistes apprécieront la valeur en imaginant l'intérêt que peut présenter un recueil donnant le compte rendu complet des questions discutées au sein d'une assemblée composée des principaux neurologistes des pays de langue française.

*
* *

Les éléments de l'hypnotisme.—Causes de l'hypnose, ses apparitions, ses dangers et son utilité, par R. Harry Vincent. (Traduit de l'anglais par Dr-méd. R. Teuscher, 2e édition. Iena, Hermann Costenoble 1895.)

Cet ouvrage a pour but de combler, si possible, une lacune devant laquelle l'auteur a été souvent arrêté. Il a tenté dans ce simple essai de décrire la nature et les formes de l'hypnose, de montrer comment cet état est amené et en quoi il consiste.

Traiter ce sujet à la fois d'une façon scientifique et populaire, est une tâche difficile. Il se peut que des expressions techniques ont été évitées et que des points litigieux ont été peu discutés parce que cela aurait trop écarté l'auteur de son sujet. Il a la conviction que son livre ne conduira personne à expérimenter l'hypnotisme d'une façon inconsidérée; les dangers de cette pratique faite par des ignorants sont innombrables et sérieux. Il a voulu prouver la valeur et l'importance de l'hypnose sans en écarter le moins du monde le danger des abus. L'auteur remercie le docteur C. Lhozd Tuckez, de la bonté qu'il a eue de se charger du chapitre qui envisage le côté médical de la question; le docteur W. Pickett, pour son concours dans la confection des planches qui accompagnent le texte et M. Lisdisay Pouller, qui s'est chargé de la correction.

Dr E. Dewalsche.

*
* *

Qu'est-ce que la suggestion et l'hypnotisme? — Etude clinico-psychologique, par le docteur William Hirsch, de New-York. (In-8° de 56 p., prix, 1,20. Berlin 1896. Karger.)

Dans cet opuscule, l'auteur donne la définition de la suggestion et la discute, s'occupe ensuite de la suggestibilité et de la thérapeuthique suggestive. Il aborde ensuite la question de l'hypnotisme, dont il trace rapidement l'histoire et termine enfin par une étude rapide de la suggestion hypnotique. C'est, en somme, un bon résumé de ces deux questions toutes d'actualité scientifique. Dr E. Dewalsche.

ÉTUDE SUR L'HYPNOTISME. — EXAMEN DES PRINCIPAUX PHÉNOMÈNES QU'IL PRÉSENTE

(Suite)

par le Dr AGATHON DE POTTER, rédacteur de la *Philosophie de l'Avenir*

VII. — HYPNOTISME

L'état hypnotique est une sorte de sommeil provoqué de diverses manières, inutiles à indiquer ici. Il présente les mêmes phénomènes que le sommeil naturel, mais d'une manière plus intense, et d'autres encore, tels que l'état cataleptique, provenant de la modification profonde imprimée au centre nerveux, et dont je ne parlerai pas, voulant rester exclusivement dans le domaine philosophique.

— « L'hypnotisme, dit le docteur Cullerre, est le groupe de phénomènes nerveux qui se produisent chez un individu soumis à divers procédés dont le résultat est de paralyser certaines régions du cerveau et d'en exciter d'autres. C'est une sorte de sommeil plus ou moins profond, plus ou moins accompagné de caractères spéciaux. » (*Magnétisme et hypnotisme*, p. 12.)

« L'hypnotisme, dit-il plus loin (p. 173), agit un peu sur l'intelligence (1) à la façon de certains toxiques. Braid avait déjà fait cette observation. « Ces effets, dit-il, sont » comparables à ceux que l'on attribue à l'usage de l'opium et rappellent la description » donnée par Humphrey Davy d'expériences faites sur sa personne avec le protoxyde » d'azote. »

« D'autres auteurs rapprochent l'état de somnambulisme provoqué de celui qui est déterminé par l'ivresse commençante du haschisch ou même de l'alcool et du chloroforme. »

— Les principaux phénomènes qui accompagnent l'hypnotisme sont l'insensibilité, l'automatisme et la suggestibilité. Je vais les examiner successivement, dans cet ordre.

a. *Insensibilité*

L'insensibilité peut aller depuis le simple engourdissement jusqu'à la perte complète de la conscience de soi. Elle se borne quelquefois à certaines parties des téguments, à certains sens. Elle va dans quelques cas si loin, que d'assez nombreuses opérations chirurgicales, et des plus graves, ont pu être exécutées pendant le sommeil hypnotique, avec ou sans les apparences de la douleur, mais sans que le malade ait eu conscience de son existence, ou au moins sans qu'il ait souffert, malgré les apparences contraires qui s'observent parfois.

Cette coexistence de la conscience de soi avec la non perception de modifications qui devraient être douloureuses, est curieuse. En voici un exemple remarquable, rapporté par le docteur Cullerre.

— « Le docteur Guérineau (de Poitiers) amputa la jambe d'un homme pendant l'anesthésie hypnotique. Le patient n'éprouva aucune douleur, mais eut pleinement conscience de son existence. « J'ai senti, dit-il, ce qu'on m'a fait, et la preuve, c'est que la » cuisse a été coupée au moment où vous me demandiez si j'éprouvais quelque » douleur. » (*La thérapeutique suggestive*, p. 248.)

*
* *

J'ai fait remarquer, en parlant des moyens de constater, chez celui que l'on examine, la présence, ou l'absence de la conscience de soi :

1° Que la communauté du verbe, ou la communication intellectuelle entre un être et celui qui l'observe, est la seule preuve chez le premier de la conscience de soi;

---

(1) L'auteur a voulu dire sans doute le cerveau. Il est clair que celui-ci étant affecté, l'intelligence, qui ne peut exister sans cerveau sain, en pâtit.

2° Que l'impossibilité d'établir et de développer ce verbe commun démontre la non-existence de la conscience de soi chez l'être soumis à l'observation;

3° Que, dans le cas d'altération dans le fonctionnement du cerveau, le prononcé de quelques paroles seulement ne prouve pas, à la rigueur, que le sujet affecté ait la perception de son existence.

Ajoutons à ces propositions quelques remarques.

Supposons un être jouissant de la sensibilité dans son état physiologique et à l'état de veille, placé dans l'état de sommeil naturel, ou dans un état analogue provoqué, soit par des narcotiques, soit par des manœuvres hypnogènes; s'il vous dit à son réveil : *à tel moment, quoique je parusse complètement insensible, j'ai ressenti telle ou telle chose, et je m'en souviens parfaitement*, on peut être certain qu'à ce moment même, l'être en question avait la conscience de son existence. Mais si, à son réveil, il affirme n'avoir rien senti, n'avoir eu connaissance de rien, ne rien se rappeler, il est certain qu'il n'a pas joui, pendant son sommeil, de la conscience de soi. Ainsi un dormeur qui ne rêve pas, ne se sent pas exister pendant toute la durée de son sommeil. Mais si ce même dormeur a des rêves, il perçoit son existence pendant qu'ils se déroulent, et il peut faire part de cet état de chose après son réveil.

Quant aux signes habituels de douleur : cris, gémissements, contorsions, etc., leur présence ou leur absence ne prouve absolument rien en faveur de la présence ou de l'absence de la conscience de soi. Ils peuvent se montrer quand le sujet ne souffre pas, comme dans le cas d'opérations chirurgicales exécutées sous l'influence du chloroforme; ils peuvent être absents quoique le sujet ait pleine conscience de son existence, comme le montre l'observation ci-dessus rapportée.

Mettons ces différentes données en rapport avec quelques observations extraites de la *Thérapeutique suggestive* du docteur Cullerre.

— « Le 12 avril 1829, Claquet fit une opération de cancer du sein sur une dame âgée de 64 ans, pendant qu'elle était plongée en somnambulisme. Elle ne ressentit aucune douleur et ne conserva aucun souvenir de l'opération.

» En 1846, le docteur Loysel (de Cherbourg) extirpait une tumeur de la région mastoïdienne chez une fille de trente ans endormie. A son réveil, elle déclara qu'elle ne souffrait pas, qu'elle n'avait éprouvé aucune douleur, n'avait conservé aucun souvenir de ce qui venait de se passer. » (P. 246, 247.)

— Je pourrais multiplier ces exemples qui prouvent, dans certains cas, l'absence complète de la conscience de l'existence.

En voici d'autres montrant qu'il peut y avoir des signes de douleur, sans que cependant celle-ci ait existé. Je les puise dans le rapport d'une commission nommée par le gouvernement anglais à l'effet de vérifier si, comme l'affirmait le docteur Esdaile, de Calcutta, il était possible de pratiquer des opérations sans douleur pendant le sommeil hypnotique.

— « M... (l'opération était très grave) remua le corps et les bras, respira par saccades et changea d'aspect, sans pourtant que ses traits exprimassent la souffrance; aussi, éveillé, déclara-t-il ignorer ce qui était advenu durant son sommeil.

» Dans trois autres cas, la Commission observa durant les opérations, divers phénomènes qui ont besoin d'être mentionnés spécialement. Bien que les patients n'ouvrissent point les yeux, n'articulassent aucun son et n'eussent besoin d'être tenus, il y avait des mouvements vagues et convulsifs des membres supérieurs, contorsions du corps, distorsion des traits, donnant à la face une hideuse expression de douleur comprimée; la respiration devint saccadée, longuement suspirieuse. Il y avait tous les signes d'une souffrance intense, et l'aspect que devrait présenter un muet soumis à une opération, excepté la résistance à l'opérateur.

» Mais dans tous les cas, sans exception, les patients n'avaient ni connaissance, ni souvenir de l'opération, niant avoir rêvé, et n'accusant aucune douleur, jusqu'à ce qu'on eût attiré leur attention sur l'endroit opéré. » (P. 249, 250.)

— Il est évident que dans ces cas, et dans d'autres semblables, la conscience de soi avait complètement disparu.

Dans les suivants, au contraire, cette conscience persiste, mais la douleur ne se perçoit pas. C'est absolument comme s'il y avait eu seulement anesthésie locale.

J'ai déjà cité le cas du docteur Guérineau : amputation de la cuisse pendant l'anesthésie hypnotique, chez un homme qui sait ce qu'on lui fait, mais n'éprouve aucune douleur. En voici un autre rapporté par le docteur Cullerre. Il s'agissait d'une opération à pratiquer sur un garçon de 19 ans, cuisinier.

— « Il déclara ne pas vouloir être hypnotisé parce qu'il était sûr de sentir; qu'il fallait l'endormir par le chloroforme. Ne pouvant lui persuader que ces craintes étaient vaines, je composai, lui promettant d'employer l'anesthésie locale, et au moment où son attention était attirée par la mise en marche de l'appareil Richardson, je le fixai brusquement et l'endormis en quelques secondes.

» Aussitôt le malade, en somnambulisme, manifeste des appréhensions très vives; il déclare qu'endormi sa sensibilité est conservée, qu'il va horriblement souffrir. Je lui suggère une anesthésie complète : après quelques résistance, il consent à ne pas sentir, mais demande à être averti du moment où commencera l'opération. Pendant qu'un aide l'amuse en entretenant la conversation, en lui parlant cuisine, et en lui demandant la recette d'un certain pâté de sa composition, une incision en V est faite en deux temps avec des ciseaux sans que le malade ait manifesté le moindre tressaillement, puis j'applique une couronne de sutures. Le malade en ce moment demande si l'on commencera bientôt. Cependant, quand le quatrième point de suture est passé, il accuse des picotements dans la partie opérée; on le rassure. Pendant que, l'opération terminée, on procède au pansement, il se plaint de faiblesse et de nausées et nous conjure de commencer parce qu'il se sent en aller; en effet, il pâlit, son front se couvre de sueur et une syncope se dessine. Aussitôt je le réveille. Tous ces symptômes disparaissent séance tenante et le malade apprend avec plaisir que tout est terminé; il déclare n'avoir rien senti et commande une omelette pour son déjeûner. »

(P. 261, 263.)

— Ici, il y a eu évidemment conservation de la conscience de soi, communication intellectuelle entre le malade et ceux qui l'entouraient, mais en même temps abolition de la perception de la douleur.

Un dernier cas pour finir. C'est une observation communiquée par le docteur Fort, et recueillie dans l'ouvrage précité du docteur Cullerre.

— « Le 21 octobre 1887, un jeune Italien, employé de commerce, Jean Marabotti, se présente à moi et me demande de lui faire l'extraction d'une loupe siégeant à la région frontale, un peu au-dessus du sourcil droit. Le tumeur a le volume d'une noix.

» Reculant devant l'emploi du chloroforme que le malade désire, je me livre sur lui à une courte expérience d'hypnotisation. Voyant que j'avais affaire à un sujet hypnotisable, je lui promets de lui faire l'extraction de la tumeur sans douleur et sans employer le chloroforme.

» Le lendemain, je le fais asseoir sur une chaise et je le plonge dans le sommeil hypnotique par la fixation du regard, ce qui a lieu en moins d'une minute.

» Les docteurs Triani et Colombo, médecins italiens, présents à l'opération, constatent que le sujet a perdu toute sensibilité et que ses muscles conservent toutes les positions qu'on leur donne, comme dans l'état cataleptique. Il ne voit rien, il ne sent rien, il n'entend rien; son cerveau reste en communication avec moi seul.

» Dès que nous eûmes constaté que le malade était complètement plongé dans le sommeil hypnotique, je lui dis : « Vous dormirez pendant un quart d'heure », sachant que l'opération ne durerait pas plus longtemps. Il resta assis parfaitement immobile.

« Je fais une incision transversale de six centimètres de long, je disséquai la tumeur que j'enlevai entière, je pinçai des vaisseaux avec des pinces hémostatiques de Péan, je lavai la plaie et j'appliquai le pansement. Je ne fis pas une seule ligature.

» Le malade dormait toujours.

» Pour maintenir le pansement, j'enroulai une bande autour de la tête. Je disais au au malade : « Baissez la tête, levez la tête, penchez la tête à droite, à gauche »; il obéissait avec une précision mathématique.

» Lorsque tout fut terminé, je lui dis : « Réveillez-vous. »

» Il se réveilla et déclara n'avoir rien senti, qu'il ne souffrait pas; et il se retira à pied, comme s'il n'avait pas été touché. » (*Ibid.*, p. 252-251.)

— Ici, il pourrait y avoir doute quant à la conservation ou à la perte de la conscience de soi.

D'une part, l'opérateur dit bien qu'il est resté en communication cérébrale avec l'opéré hypnotisé ; ce qui donnerait à supposer que cette communication était intellectuelle. D'autre part, le malade déclare qu'il n'a rien ressenti pendant l'opération, d'où il faut conclure à la suppression momentanée de l'intelligence.

Mais si on réfléchit que le cerveau peut servir de moyen de communication avec l'extérieur : 1° comme organe centralisant les impressions non perçues et servant de point de départ à certains mouvements réflexes ; 2° comme organe enregistrant les impressions senties ; on comprendra qu'il peut être question, dans l'observation du docteur Fort, de la fonction cérébrale de la première espèce uniquement.

Dès lors l'obéissance du malade aux ordres du chirurgien, lui prescrivant certains mouvements, se conçoit parfaitement même en l'absence de toute perception de ces ordres. Il suffit que les vibrations communiquées au tympan par les paroles du chirurgien se soient transmises jusqu'au cerveau, pour que les mouvements réflexes se soient produits en harmonie avec l'impression auditive. Il en est alors de l'homme comme du chien auquel on ordonne d'approcher, et qui arrive.

Je conclus que, dans l'observation du docteur Fort, la conscience de soi a été suspendue, que la prétendue communication intellectuelle était simplement une communication nerveuse, cérébrale, et que les mouvements effectués par le malade étaient des mouvements réflexes inconscients ou automatiques.

b. *Automatisme*

J'ai déjà fait remarquer que, pour pouvoir agir librement, il faut, condition essentielle, avoir conscience de son existence ; et qu'en l'absence de cette condition, il ne peut y avoir qu'automatisme.

En conséquence, toutes les fois qu'un sujet se trouve placé par suite d'hypnotisme, dans l'état d'insensibilité totale, de façon à ne plus se percevoir, on pourra affirmer avec certitude que, lorsqu'il agit, c'est automatiquement.

Mais en dehors de cette condition d'insensibilité totale, comment parvenir à s'assurer si tel sujet est réduit à l'automatisme, ou s'il jouit encore de la liberté ?

* * *

Dans la question qui m'occupe actuellement, il ne s'agit pas de savoir si, oui ou non, l'homme est théoriquement libre ; je suppose le problème résolu affirmativement. Je vais simplement rechercher à quoi l'on reconnaît qu'un sujet hypnotisé a perdu son libre arbitre, ou que, pratiquement, il ne jouit plus, momentanément, de sa liberté.

Rappelons ici quelques réflexions déjà émises antérieurement, en les développant quelque peu.

La volonté, théoriquement, existe ou n'existe pas ; il n'y a pas de milieu.

Pratiquement, elle se manifeste plus ou moins facilement. Et cette facilité dépend, entre autres circonstances, de l'état du cerveau.

Un danseur ne peut exercer son art que si ses jambes fonctionnent normalement. Pour peu que leur fonctionnement soit dérangé, la danse en sera rendue moins aisée. Et elle deviendra impossible, si la paralysie les a rendues incapables de tout mouvement.

Il en est du cerveau, sous ce rapport, comme de tout autre organe.

Le cerveau est l'instrument indispensable à l'exercice de la volonté ; mais il importe, pour qu'il puisse être utilisé comme tel, qu'il fonctionne normalement, qu'il soit à l'état physiologique et à l'état de veille.

Quand ces conditions sont amoindries, le vouloir en est rendu pratiquement moins aisé, proportionnellement à cet amoindrissement; il n'y a pas encore automatisme, mais diminution dans l'usage de la volonté, ou domination de la volonté par une autre volonté plus énergique. Ce n'est pas de l'automatisme, je le répète; c'est : ou la soumission à une autre volonté plus forte, autrement dit la subordination plus ou moins consentie à cette volonté; ou bien, l'abandon aux tendances purement organiques.

Quand ces conditions sont complètement absentes, le vouloir est incapable de se manifester, et l'homme est devenu un simple automate.

Il peut donc y avoir, sous l'influence de l'hypnotisme, — comme sous celle de tout autre agent perturbateur de la fonction cérébrale, — amoindrissement dans l'intensité de la manifestation du vouloir, amoindrissement qui peut aller jusqu'à l'annihilation complète. La volonté qui, jusqu'à ce moment, s'était montrée de moins en moins rebelle aux influences extérieures, disparaît alors et fait place à l'automatisme complet.

*
* *

Encore quelques remarques sur l'automatisme et la liberté avant de passer outre.

Il y a automatisme conscient et automatisme inconscient.

Un être qui n'a pas conscience de soi étant nécessairement un automate, l'existence de l'automatisme inconscient est incontestable; inutile de s'attarder sur ce point. Mais quelques mots sur l'automatisme conscient ne seront pas sans une certaine utilité.

Le sentir, la capacité de se sentir étant immatérielle, les êtres qui se perçoivent agissent donc seuls, librement, volontairement, dans certaines circonstances. Mais, dans d'autres, il agissent automatiquement; et c'est exclusivement chez les êtres capables de la liberté réelle que peut s'observer l'automatisme conscient.

Donnons quelques exemples de cette espèce d'automatisme.

Si, en courant, on s'aperçoit tout d'un coup qu'un précipice barre la route, un mouvement brusque de recul, un saut en arrière se produit instantanément et involontairement : c'est un mouvement, non pas réfléchi mais réflexe, sauvant la vie à celui qui allait se tuer. Et ce mouvement, purement organique, instinctif, automatique, est cependant perçu.

Si, armé d'un fer rougi au feu, on se lance sur quelqu'un en paraissant l'en menacer, celui-ci ne pourra s'empêcher de reculer vivement pour se mettre hors de portée, même dans le cas où il a la certitude qu'il s'agit seulement d'une plaisanterie. Il lui serait même très difficile, sinon impossible, de se soustraire volontairement à ce mouvement de recul. Ici encore il y a action réflexe, automatique, machinale, et cependant perçue.

Pour vaincre un mouvement réflexe analogue à celui dont je viens de parler, il faut user de volonté, pour habituer graduellement l'organisme à ne pas le produire, pour le faire fonctionner autrement que ne le comporte sa nature. C'est une sorte d'éducation à lui inculquer, en quelque façon un nouveau pli à lui faire prendre.

L'habitude est tout l'opposé de la liberté. Une action produite habituellement n'est plus une action proprement dite, c'est un mouvement résultant d'un nouveau mode de fonctionnement imprimé à l'organisme.

*
* *

Comment constater que l'homme jouit à tel moment de son libre arbitre?

Dans le cas où, à ce moment, il était en état d'insensibilité complète, il n'y a pas de doute possible : on pent affirmer avec certitude qu'alors il se trouvait privé de son libre arbitre. J'en ai donné les motifs antérieurement.

Si au contraire il possédait la perception de son existence, la question ne peut être résolue exclusivement que par lui, affirmant qu'alors il se sentait libre.

Mettons ces données en rapport avec différentes observations recueillies dans des ouvrages sur l'hypnotisme. J'aurai ainsi l'occasion de faire, en les commentant, quelques remarques qui ne seront pas sans utilité.

Je commencerai par le cas d'amoindrissement de la volonté de l'hypnotisé, puis je passerai à l'automatisme véritable.

*
* *

Faisons remarquer préalablement que les auteurs qui ont écrit sur l'hypnotisme ne sont pas d'accord sur la réalité de l'automatisme comme étant un de ses effets.

— « Le somnambule hypnotique, dit Gilles de la Tourette, n'est pas un pur automate, une simple machine que l'on peut faire tourner à tous les vents de l'esprit. Il possède une personnalité, réduite, il est vrai, dans ses termes généraux, mais qui dans certains cas, persiste entière et s'affirme nettement par la résistance qu'il oppose aux idées suggestives. L'hypnotisé reste toujours quelqu'un, et il peut manifester sa volonté en résistant aux suggestions. »

(Dans J. Crocq, *Hypnotisme et crime*, p. 91.)

— Gilles de la Tourette confond ici la personnalité et l'individu. C'est celui-ci qui veut; qui a, ou plutôt qui est une volonté. La personnalité est simplement l'être qui a conscience de son existence. Et on conçoit parfaitement la possibilité d'un automate conscient.

Quoi qu'il en soit, Gilles de la Tourette n'admet pas qu'un sujet hypnotisé puisse jamais arriver jusqu'à l'automatisme complet. Richer non plus.

— « La somnambule, dit-il, oppose souvent une certaine résistance à la suggestion. Elle discute, elle demande le motif, elle dit non. Le plus souvent ce pouvoir de résistance est faible. L'expérimentateur en a facilement raison, mais quelquefois cette résistance ne peut être vaincue. » *(Ibid.)*

— Donc, pas d'automatisme, mais simplement soumission à une volonté qui ordonne.

Il est cependant rationnel d'admettre que si la volonté peut éprouver des difficultés croissantes à se manifester, il doit exister, au terme de la série, telle circonstance qui l'annihile complètement.

D'autres auteurs, au contraire, Liébault et Liégeois par exemple, prétendent que, même pour les suggestions criminelles, les somnambules vont à leur but comme la pierre qui tombe. (J. Crocq, *l'hypnot. et le crime*, p. 92.)

— « En tout cas, dit Beaunis, même quand le sujet résiste, il est toujours possible, en insistant, en accentuant la suggestion, de lui faire exécuter l'acte voulu. Au fond, l'automatisme est absolu et le sujet ne conserve de spontanéité que ce que veut lui en laisser son hypnotiseur; il réalise, dans le sens strict du mot, l'idéal célèbre : il est comme le bâton dans la main du voyageur. » *(Loco citato*, p. 92, 93.)

— Ainsi, selon les uns, jamais d'automatisme; selon les autres, toujours de l'automatisme. La vérité se trouve entre ces extrêmes.

— « On peut, dit M. le docteur J. Crocq, rencontrer des sujets absolument automates, d'autres présentant une résistance relative aux suggestions, d'autres encore qui n'exécutent que les suggestions qui leur sont agréables. »

(L'hypnotisme et le crime, p. 100.)

*
* *

Voici une observation de subordination de la volonté de l'hypnotisé à celle de l'opérateur.

— « Un hystérique hypnotisable était accusé de complicité de vol : sa maîtresse avait volé un cheval et une voiture, et l'avait chargé de ramener l'attelage à la maison, lui disant qu'elle l'avait acheté; telle était du moins la version de l'accusé.

» Laurent le plonge en somnambulisme.

— » On vous accuse de complicité de vol, dit-il.

— » Je suis innocent.

— » Vous saviez cependant que le cheval et la voiture avaient été volés.

— » Non, non, je n'en savais rien.

— » Vous le saviez.

— » Je vous jure que non.

— » Je vous dis que vous le saviez.

— » Non, dit-il, déjà plus mollement.

— » Je vous assure que vous le saviez; vous le saviez.

— » *Oui, je le savais.*

— » C'est sûr, vous le saviez?

— » *Je le savais.*

— » Vous ne saviez pas que la voiture avait été volée.

— » Si... je le savais.

— » Vous ne saviez pas que la voiture avait été volée.

— » Si, je le savais.

— » Non, je vous dis que vous n'en saviez rien.

— » *Non, je n'en savais rien.*

» Laurent eut beau essayer, les réponses ne furent jamais que ce qu'il voulait qu'elles fussent. « J'ai beau lui ordonner de dire la vérité; la vérité, pour lui, c'est ce » que je lui dirai, ce que je lui ferai croire. »

(Dr J. Crocq, *L'hypnotisme et le crime*, p. 296.)

— Voici une autre observation. Bien qu'elle ne se rapporte pas directement à la subordination d'une volonté à une autre, elle montre cependant à quel point la volonté de l'hypnotiseur peut exercer sa domination sur le sujet de son expérience.

— « A une personne très intelligente, qui n'était pas endormie profondément, qui n'avait perdu la conscience ni de son état, ni de sa personnalité, qui avait conservé au réveil la mémoire des faits qui s'étaient présentés pendant son sommeil, M. Ch. Richet dit : « Voici un lion. »

— « A quoi bon, répondit-elle, puisque ce n'est pas vrai; je sais très bien qu'il n'y a pas de lion. » Mais l'opérateur insista en lui répétant qu'il y avait réellement un lion. — « Je finirai par le voir si vous me le dites », assura l'hypnotisé. En effet, il le vit, confusément d'abord, en ayant conscience qu'il s'agissait d'une hallucination. Puis la forme peu à peu se dessina, le lion lui apparut, couché, avec sa crinière, sa queue qui s'agitait, ses yeux jaunes fixés sur lui; il fit un mouvement de recul, quand on lui dit que le lion se levait. » (Dr Cullerre, *Magnétisme et hypnotisme*, p. 231.)

*
* *

Voici maintenant quelques cas se rapportant à l'automatisme.

— « Une dame de la ville, racontent Dumarquay et Giraud Teulon, hypnotisée et interrogée, se prit, pendant cet état de sommeil loquace, à répondre à notre curiosité scientifique par des confidences faites pour satisfaire une tout autre curiosité, et *tellement graves*, tellement dangereuses pour elle-même, qu'aussi effrayés pour la malade que frappés de notre responsabilité, fatalement engagée, nous nous empressâmes de réveiller la malheureuse, auteur de ces trop libres communications. Ce court récit, ajoutent-ils, laissera, nous l'espérons, dans l'esprit de nos lecteurs, une impression salutaire en leur dévoilant un nouvel aspect des dangers attachés au trop insouciant emploi de l'hypnotisme; quelles conséquences ne sont pas à redouter, pour le repos des familles, de cette suppression du libre arbitre chez des sujets en pleine possession de la parole, et que rien ne saurait distraire de la contemplation de leurs entraînements affectifs? (Dans J. Crocq, *l'hypnotisme et le crime*, p. 239.)

— Chez ce sujet, il y avait évidemment, pendant son sommeil hypnotique : défaut de réflexion sur le tort que ses aveux pouvaient lui causer, suppression de la volonté qui aurait pu lui faire éviter les graves confidences dont parlent Dumarquay et Giraud Teulon, pour tout dire, suppression du libre arbitre ou automatisme.

Il en est de même dans l'observation suivante, puisée dans le même ouvrage.

— « Le mari d'une jeune malade, raconte M. le docteur J. Crocq, me dit un jour que sa femme avait eu un enfant avant son mariage, mais qu'elle ne l'avouait qu'à lui; depuis qu'elle est mariée, elle n'a plus eu d'enfant. En l'interrogeant sur son état, je lui demande :
— » N'avez-vous jamais eu d'enfant?
— » Jamais, me répondit-elle.
» Je l'endors en présence de son mari, elle tombe en somnambulisme véritable.
— » N'avez-vous jamais eu d'enfant, lui dis-je.
— » J'ai eu un enfant avant mon mariage.
— » Pourquoi n'avez-vous pas dit cela tantôt?
— » Parce que je ne le dis à personne, il n'y a que mon mari qui le sache.
— » Puisque vous ne voulez le dire à personne, pourquoi me le dites-vous?
— » Parce que je ne puis faire autrement.
» Voilà bien l'automatisme parfait. » (Ibid. p. 239.)

— On remarquera que, dans cette observation, il s'agit, non d'une suggestion donnée au sujet ayant pu le contraindre en quelque façon à répondre comme il l'a fait, mais d'une simple question. Il n'y a donc pas eu ici soumission de la volonté du sujet à celle de l'opérateur, mais réellement automatisme.

Il est clair qu'un hypnotisé, chez lequel la volonté a de moins en moins les moyens de se révéler, et à plus forte raison, celui qui est en état d'automatisme ou de suspension de la volonté, il est clair, dis-je, que ces deux sujets mus, seront presqu'exclusivement pour le premier, et exclusivement pour le second, par leurs tendances organiques.

— « Etant en quelque sorte distraits du monde extérieur, dit le docteur Cullerre, les sujets perdent, en effet, les sentiments de réserve et de dissimulation que leur inspire inconsciemment le milieu dans lequel ils vivent d'habitude. Alors leurs penchants, leurs instincts, les tendances bonnes ou mauvaises de leur nature s'étalent avec la plus grande ingénuité aux yeux de tous. Certains somnambules manifestent des impulsions au vol et à l'homicide. Quelques hystériques se montrent d'un érotisme parfois cynique. Il suffit de leur suggérer une idée de cet ordre pour les voir se livrer aux actes les plus offensants pour la morale. » (CULLERRE, *Magnét. et hypn.*, p. 173.)

— Est-il exact de dire que ces sujets sont distraits du monde extérieur, tout en continuant à être en rapport intellectuel avec ceux qui les entourent?

Est-il plus juste de prétendre qu'ils perdent tout sentiment de réserve et de dissimulation? Ce qu'ils n'ont pas, en réalité, c'est la volonté de dissimuler, la faculté de choisir entre les deux voies qui se présentent à eux. Alors, comme le dit fort bien le docteur Cullerre, toute puissance directrice leur faisant défaut, ils en sont réduits aux seules impulsions organiques. Ce sont des automates conscients.

*
* *

Dans cette question de l'automatisme, il faut se garder de confondre la non-volonté et l'impuissance.

On peut être libre, puissant, pour penser, et esclave, impuissant, pour agir, pour réaliser sa pensée.

— « Si je vous affirme que vous ne pouvez bouger de votre chaise, dit Durand, et que, pour me démentir, vous faites un impétueux effort auquel vos membres n'obéissent pas, ce n'est pas votre volonté qui manque, elle réagit; vous trouvez bête et ridicule de ne pouvoir bouger, vous n'avez donc pas la conviction intime de votre impuissance. »
(Dans *l'hypnotisme scientifique*, du Dr Crocq, p. 221.)

— Avant d'avoir mis vos forces à l'épreuve, bien entendu.

Un paralytique, sain du cerveau, peut parfaitement *vouloir* marcher. Il ne le *peut* pas, cependant. Est-on en droit d'en conclure que c'est un automate? Non évidemment. Et c'est cependant ce que l'on fait parfois. En voici des exemples.

— « Je n'ai jamais pu, jusqu'à présent du moins, dit celui-ci, constater chez les sujets que j'ai observés, les phénomènes merveilleux admis par certains magnétiseurs, tels que la divination mentale, la seconde vue, le don de prophétie, etc. Toutes les fois que la suggestion que je voulais produire a été simplement *pensée* et non exprimée d'une façon ou d'une autre, elle ne s'est jamais réalisée. Jamais, non plus, les sujets n'ont pu deviner la nature d'un objet que je tenais dans la main; jamais ils n'ont pu dire ce que je pensais ou ce que j'avais fait à tel ou tel moment. »

(Dr J. Crocq, *L'hypnotisme et le crime*, p. 133.)

— Mais, dans son dernier ouvrage, si complet et si intéressant, *l'hypnotisme scientifique,* M. le docteur Crocq se montre moins affirmatif, en apparence du moins.

— « J'avoue quant à moi, dit-il, n'être pas fixé sur ce point. Tous les essais que j'ai faits sont restés infructueux: de plus, les expériences réussies que j'ai rapportées précédemment ne me paraissent pas assez concluantes. Je crois, à l'exemple de Brémont et de Bernheim, que le sujet peut comprendre la pensée, la flairer, en se basant sur une foule d'indices, qui ne nous frapperaient pas, mais qui suffisent à ces sujets exceptionnellement hyperesthésies pour deviner la pensée. J'ai vu, comme Le Menant des Chesnais, de nombreuses expériences publiques de suggestion mentale, mais, contrairement à cet auteur, j'ai toujours pu trouver le truc, souvent presque imperceptible, qui guidait le somnambule. Ces expériences publiques ne sont pas sérieuses, elles réussissent grâce à un véritable alphabet conventionnel.

» Ce reproche ne peut être fait aux expériences de Richer, d'Ochorowicz, etc., mais si l'alphabet n'est pas conventionnel dans ce cas, ne peut-il exister quand même, malgré la bonne foi de l'expérimentateur?

» C'est là une question que je ne puis résoudre, ainsi concluerai-je non pas que je nie la suggestion mentale, mais que j'en doute fortement et que rien de bien précis ne prouve son existence. » (P. 439, 440.)

— Du moment que le somnambule a connaissance de la pensée de l'expérimentateur, par l'intermédiaire de mouvements de celui-ci, quels qu'ils soient, fussent-ils involontaires, la suggestion n'est plus mentale.

*
* *

La suggestion étant l'action d'une volonté sur le cerveau d'un sujet, ou en quelque manière la substitution d'une volonté étrangère à celle du sujet, elle sera d'autant plus facile qu'elle rencontrera moins d'opposition chez lui, qu'elle y trouvera une volonté plus déprimée, mieux encore, l'absence de toute volonté ou l'automatisme.

Il est facile de concevoir en effet que moins il y aura, chez le sujet hypnotisé, de volonté pouvant contrarier et neutraliser celle de l'hypnotiseur, et plus aisément les suggestions faites par celui-ci s'implanteront aisément dans le cervean du sujet. Et le cas le plus favorable est certes l'automatisme complet du patient. Inutile d'insister davantage là-dessus.

Cela a, du reste, été constaté par ceux qui se sont occupés d'hypnotisme.

— « Règle générale, dit le docteur Cullerre, la suggestibilité est d'autant plus grande que l'état d'hypnotisme est plus avancé. » (*Thérapeut. suggestive*, p. 28).

— Ainsi, l'automatisme, loin d'être un obstacle à la facile suggestibilité, en est, au contraire, la condition la plus favorable.

Quant à ce qui en est de la sensibilité ou de l'insensibilité, la question n'est plus aussi simple.

Il est évident que la suggestibilité d'un sujet s'accomode fort bien avec la conservation de la conscience de son existence. Pas de doute à cet égard.

Mais la suggestion peut-elle s'opérer quand le sujet a perdu la conscience de soi?

Examinons.

Les mouvements traducteurs de la pensée modifient le cerveau auquel ils s'adressent, en passant par l'intermédiaire de l'un des cinq sens et des

nerfs dits sensitifs. Que ces mouvements soient perçus ou non perçus. ils n'en produisent pas moins une empreinte cérébrale, qui est la même dans les deux cas.

Voilà donc le cerveau impressionné de manière identique par la suggestion, que le sujet jouisse ou ne jouisse pas de la conscience de son existence.

Que va-t-il maintenant se passer quant à la réalisation de la suggestion? C'est ici qu'intervient le phénomène de l'association des idées, dont j'ai déjà dit quelques mots, et sur lequel je vais maintenant m'étendre davantage.

*
* *

Qu'est-ce que l'association des idées?

C'est le phénomène consistant en ce fait que, une idée étant introduite dans le cerveau, elle éveille aussitôt et met en branle toutes celles qui, conservées dans la mémoire depuis un temps parfois fort long, ont une analogie plus ou moins grande, un rapport plus ou moins direct avec elle.

Que ces modifications cérébrales soient perçues ou non perçues, qu'elles soient intellectuelles ou simplement matérielles, le phénomène de leur association n'en a pas moins lieu : aucune raison ne s'oppose à ce qu'il en soit ainsi.

Ce rappel ou cette sorte d'évocation des idées conservées dans la mémoire se produit du reste fatalement ou sans l'intervention de la volonté, et, comme on l'a compris, parfois en l'absence de toute perception de l'existence.

J'ai cité quelques exemples d'association des idées, notamment quand j'ai parlé des rêves, et lorsque j'ai rapporté l'observation du docteur Mesnet, relative à l'ancien sergent d'Afrique blessé en 1870. Montrons maintenant comment la science explique la façon dont se réalisent les suggestions.

— « Dans un degré léger d'hypnotisation, dit le docteur Cullerre, le premier phénomène observé est la perte de la spontanéité psychique, de la volonté. Les personnes qui, ayant passé par cet état, ont pu analyser leurs sensations, déclarent à l'envi que tout effort pour vouloir est inutile, et que le sujet est complètement à la merci de l'opérateur.

» Cependant, l'intelligence subsiste tout entière, mais en quelque sorte, d'une façon latente. Le cours des idées qui, à l'état normal, se pressent, s'associent, s'enchaînent dans le cerveau, est suspendu; de manière que lorsque, dans ce calme absolu de l'intelligence, dans ce vide de la conscience, une excitation est jetée, elle y retentit avec une puissance telle qu'elle ébranle toutes les facultés et les met en activité. Comme la volonté sommeille, ou plutôt est entravée et n'exerce plus sa direction habituelle sur les phénomènes psychiques, l'enchaînement des idées à quelque chose de fatal, d'automatique. » (*Magnétisme et hypnotisme*, p. 236.)

— Sauf quelques erreurs d'expression, l'explication est bonne.

— « Supposons, dit M. Ch. Richet, qu'on suscite à un somnambule l'idée de serpent. Au mot *serpent*, mémoire, imagination, sensibilité, tout entre aussitôt en jeu, absolument comme chez l'individu normal. L'unique différence c'est qu'à l'état normal l'idée de serpent peut être dirigée, modifiée, augmentée, entravée par la volonté, tandis que chez le somnambule cette volonté n'existe plus. »

(Dans Dr CULLERRE, *Magnétisme et hypnotisme*, p. 231.)

— On le voit : c'est toujours l'association des idées qui entre en jeu pour produire le phénomène des hallucinations suggérées.

Voici un exemple de suggestion sensorielle.

— « Il était facile de lui suggérer (à un malade du Dr Bernheim) toutes sortes d'illusions sensorielles. Le sulfate de quinine était pris pour du sucre; un crayon lui servait de cigare, et lui procurait l'ivresse du tabac.

» Je lui dis que ce cigare est trop fort et qu'il va se trouver mal : il est pris de

— « Un médecin de Breslau avait affirmé à Heidenhain qu'il serait insensible au magnétisme. Dans une première expérience il tomba dans une sorte d'engourdissement et fut mis dans l'impossibilité de parler. Réveillé, il prétendit que, s'il n'avait pas parlé, c'est parce qu'il n'avait pas voulu. L'expérience ayant été renouvelée, il fut obligé d'avouer cette fois que, s'il n'avait pas parlé, ce n'est pas parce qu'il n'avait pas voulu, mais bien parce qu'il n'avait pas pu. » (Dr CULLERRE, *Magn. et hypnot.*, p. 78.)

— Il résulte clairement de ce récit que le sujet avait voulu parler, mais sans pouvoir mettre sa volonté à exécution. Or, il y a incompatibilité entre la volonté et le vrai automatisme. Et cependant le docteur Cullerre prétend que le sujet avait été réduit, dans cette expérience, à l'état d'automate.

Voici une observation faite sur lui-même par un homme âgé et instruit, racontant ce qui se passa pendant qu'il était en état d'hypnotisme.

— « Bientôt commença votre action sur moi, et je devins véritablement machine sous votre volonté directrice. Vous affirmiez un fait. De prime abord j'hésitais à le croire : et tout aussitôt j'étais obligé de me rendre à l'évidence du fait accompli.

» — Vous ne pouvez pas ouvrir les yeux. Et vainement j'essayais, et vainement mon sourcil se relevait, et la peau de mon front se ridait soulevée : les paupières restaient collées.

» — Vous êtes cloué sur le fauteuil, vous ne pouvez plus vous lever. Et vainement mes bras libres, qui passent pour très vigoureux encore, essayèrent de soulever la masse inerte du bassin et des jambes : j'étais cloué.

» — Levez-vous. Vous ne pouvez plus ni vous asseoir ni vous baisser. Et tous mes efforts pour changer de place et rompre cet état de paralysie ridicule demeuraient infructueux.

» — Vous ne pouvez plus ouvrir la bouche. Et mes mâchoires se trouvèrent tout à coup soudées indissolublement.

» Pendant que ces opérations suivaient leurs cours, je causais avec les spectateurs, et je donnais à la masse du public le détail de mes impressions, soit spontanément, soit pour répondre aux questions qui m'étaient adressées. »

(Dr CULLERRE, *Magnét. et hypnot.*, p. 183.)

— Il m'est impossible de voir là de l'automatisme réel, de l'absence de volonté. J'y découvre seulement des espèces de paralysies partielles suggérées, mettant le sujet dans l'impossibilité de produire tel ou tel mouvement, malgré sa ferme volonté de le faire.

c. *Suggestion*

La plus grande partie des phénomènes que présente l'hypnotisme provient de la suggestion. Il faut donc s'entendre tout d'abord sur la valeur de cette expression.

Qu'est-ce que la suggestion?

— « La suggestion, dit Bernheim, est l'acte par lequel une idée est introduite dans le cerveau et acceptée par lui. » (Dr CULLERRE, *Thérapeut. suggestive*, p. 19.)

— Je me permettrai de critiquer cette définition. Si elle était exacte, en effet, il faudrait nommer suggestion l'acte par lequel on prouve à quelqu'un que deux plus deux font quatre. Or, il n'y a pas là suggestion proprement dite, mais enseignement, démonstration.

On ne suggère que des idées fausses, ou douteuses, ou dont la vérité peut être, mais n'est pas démontrée au sujet de l'expérience.

La suggestion est, en réalité, l'action de la volonté sur le cerveau, lui imprimant une modification qui donne naissance à des actes ou à des sensations : actes automatiques ou au moins se produisant sans l'intervention de la volonté au moment de leur manifestation ; sensation ayant lieu sans l'intervention d'une cause extérieure au cerveau.

Par cette définition, la suggestion, terme générique, comprend l'espèce particulière : auto-suggestion.

Toute suggestion véritable emporte nécessairement avec elle l'idée, soit du non-consentement du sujet qui la reçoit, ou de son état d'automatisme, soit tout au moins d'une dépression plus ou moins grande dans l'exercice de sa volonté, le disposant à accepter bénévolement, à subir la domination d'une volonté étrangère.

— « Le sujet suggestionné, dit le docteur Cullerre, abdique sa personnalité (1) et devient un être passif soumis à une volonté étrangère qui dirige ses pensées, modifie sa sensibilité et l'invite à agir comme pourrait le faire sa propre volonté elle-même. »
(*Ibid.*, p. 19.)

— C'est comme si l'âme de l'hypnotiseur se substituait à celle de l'hypnotisé, pour agir sur le cerveau de celui-ci, comme elle le fait sur le sien propre.

*
* *

Il y a différentes espèces de suggestions, suivant le sujet sur lequel elle agit, l'effet qu'elle produit, et l'époque à laquelle le fait suggéré se manifeste.

L'auto-suggestion a lieu quand la volonté de celui qui suggère agit sur son propre cerveau, pour lui imprimer une modification profonde ayant pour résultat, soit un acte déterminé se manifestant automatiquement, soit une sensation.

Un des exemples les plus ordinaires d'auto-suggestion est le fait de pouvoir se réveiller le matin à l'heure que l'on s'est fixée à soi-même en se couchant. Cette idée, fortement incrustée dans le cerveau, suffit à provoquer le réveil à l'heure dite, sans que la volonté intervienne le moins du monde à ce moment-là.

La suggestion, exercée sur un autre, ou la suggestion proprement dite, opère de la même manière. Je reviendrai sur ce point plus loin.

La suggestion peut se réaliser pendant le sommeil hypnotique, ou après le réveil, presque immédiatement ou à des échéances plus ou moins éloignées, selon la volonté de l'opérateur. On en a vu se manifester au bout d'un an.

Enfin, la suggestion peut agir sur l'activité ou la passivité du sujet; elle peut faire commettre des actes ou éveiller des sensations particulières. Elle peut paralyser les muscles ou les contracturer. Elle peut aussi provoquer la perte de la mémoire. Dans le cas de sensations suggérées, il y a ce que l'on appelle des *hallucinations*.

*
* *

On parle parfois d'une dernière espèce de suggestion, quant à la façon dont elle s'opère : la suggestion *mentale*, c'est-à-dire celle qui est prétendument opérée rien que par la pensée, sans faire intervenir aucun signe, aucune parole, aucun geste.

Cette espèce de suggestion est impossible, parce que l'on ne peut faire pénétrer une idée dans un cerveau qu'au moyen de mouvements traduisant cette idée, l'exprimant ou la manifestant au dehors. Et ces mouvements constituent précisément ce que l'on nomme le verbe; que ce verbe consiste en langage articulé ou en signes quelconques, perçus au moyen de l'un des cinq sens.

La suggestion est donc, et doit toujours être verbale.

M. le docteur J. Crocq nie avec raison l'existence de la suggestion mentale. M. Beaunis, de Nancy, également.

---

(1) Le docteur Cullerre a évidemment voulu dire : son *individualité*, son *libre arbitre*. La personnalité coexiste toujours avec la perception de l'existence.

quintes de toux, crache, à des nausées, des expulsions aqueuses, pâlit, a des vertiges. Je lui fais avaler un verre d'eau en guise de champagne ; il le trouve fort. Si je lui en fais avaler plusieurs, il est ivre, il titube. Je lui dis : « L'ivresse est gaie »; il chante avec des hoquets dans la voix; il provoque un fou rire. Je dis : « L'ivresse est triste »; il pleure et se lamente. »

— Rien que l'idée du cigare trop fort et des malaises qui peuvent en résulter a suffi pour réveiller et mettre en mouvement, chez le sujet suggestionné, celles de nausées, de vertiges, etc., dont le rapport avec la première est tout naturel. Et ce réveil a lieu fatalement, parce que sa volonté était, par suite de l'hypnotisme, sinon complètement abolie, au moins engourdie de façon à la rendre incapable de s'opposer à cette association des idées.

*
* *

Jusqu'ici, il a été question surtout de suggestions sensorielles. Voyons maintenant comme se réalisent les suggestions d'actes.

Certaines suggestions sensorielles sont suivies, quand elles s'effectuent, par des actes qui sont purement réflexes.

Si, par exemple, on suggère à un hypnotisé qu'il voit un lion, il éprouvera un mouvement de recul, comme pour échapper aux atteintes de l'animal qu'il se figure voir. C'est là une action réflexe succédant à une modification cérébrale.

Mais en est-il de même quand il s'agit d'une suggestion d'acte, comme lorsqu'on dit à un sujet plongé en somnambulisme : *faites telle chose,* que l'exécution de cet acte soit d'ailleurs réclamée immédiatement ou renvoyée à une date plus ou moins lointaine?

Non.

L'acte commis est alors la conséquence d'une volonté imposant au cerveau l'exécution d'un mouvement déterminé.

Que se passe-t-il dans l'auto-suggestion?

La volonté imprime vigoureusement dans le cerveau l'idée de faire tel ou tel acte. Cette impression conservée dans la mémoire, a pour conséquence que, au moment fixé arbitrairement, l'acte s'exécute fatalement, automatiquement. Le fait que j'ai cité, de se réveiller à l'heure déterminée d'avance, est un exemple d'auto-suggestion, d'exécution automatique d'un acte voulu antérieurement.

Dans la suggestion opérée sur un autre que sur soi-même, c'est encore une volonté qui grave dans un cerveau l'idée de produire tel ou tel mouvement ou ensemble de mouvements. Mais le cerveau impressionné n'appartient pas à la même personnalité que la volonté suggérante. De cette différence découlent les conséquences suivantes.

D'abord il faut qu'il y ait, chez le sujet suggestionné, soit absence de volonté ou automatisme, soit au moins dépression de la volonté, comme une sorte de consentement à se laisser remplacer par une autre : et cela afin que la suggestion ne rencontre pas d'obstacle ou le moindre obstacle possible, pour pénétrer plus profondément dans le cerveau.

Ensuite, — et précisément parce que celui-ci n'appartient pas à la même personnalité que la volonté qui doit agir sur lui, — la transmission de l'idée suggérée ne saurait avoir lieu qu'à l'aide de signes traducteurs de cette idée, c'est-à-dire du verbe ou du langage, sous quelque forme qu'il se montre. Dans le cas d'auto-suggestion, il y a véritablement suggestion mentale, la pensée suffit, et c'est le seul cas où il en est ainsi; dans la suggestion ordinaire, la manifestation de la pensée ou son expression est absolument indispensable.

*
* *

L'idée de faire telle ou telle chose, une fois fortement implantée dans le cerveau, il est fatal qu'elle se réalise au moment fixé.

L'exécution de l'acte suggéré peut avoir lieu, selon le désir de l'opérateur, soit pendant le sommeil hypnotique, soit peu de temps après le réveil, soit enfin à une époque très éloignée. Il y a alors ce que l'on appelle suggestion à échéance.

En voici un curieux exemple :

— « Le 15 juillet, rapporte M. le docteur Crocq, je dis à Marie X..., en état de somnambulisme : « Ecoutez-moi bien, le 15 septembre vous reviendrez me voir, à » 2 h. 1/2 de l'après-midi, je veux que vous reveniez le 15 septembre. » Je réveille la malade qui me demande, ainsi qu'elle en a l'habitude, quand elle doit revenir. « Mais, » lui dis-je, vous êtes guérie, il ne faut plus revenir, à moins que vos attaques ne vous » reprennent, ce qui est peu probable. » Elle s'en va.

» Le 15 septembre, à 2 h. 35, Marie arrive chez moi toute essoufflée.

» — Pourquoi êtes-vous aussi essoufflée, lui dis-je.

» — A 2 heures, répond-elle, j'ai été prise d'un besoin irrésistible d'aller vous consulter, je voulais arriver à 2 h. 1/2 et je me suis dépêchée. »

(*L'hypnotisme et le crime*, p. 109.)

— En voici un nouvel exemple, rapporté par le docteur Cullerre :

— « M. Richet, avant de réveiller une dame en somnambulisme, lui enjoint de venir tel jour, à telle heure. Au jour et à l'heure convenue elle arrive : « Je ne sais pas » pourquoi je viens, dit-elle, il fait un temps horrible. J'avais du monde chez moi. J'ai » couru pour venir ici et je n'ai pas le temps de rester; il faut que je reparte dans » quelques instants. C'est absurde; je ne comprends pas pourquoi je suis venue. »

(*L'homme et l'intelligence*, p. 253.)

— On a vu des suggestions à échéance se réaliser au bout d'un an.

Les suggestions sensorielles peuvent également produire leur effet au bout d'un temps plus ou moins long déterminé d'avance. On en voit de curieux exemples dans le livre cité de M. le docteur Crocq.

***

J'ai dit que pour effectuer une suggestion sur un sujet étranger, il est indispensable de recourir à un mode d'opérer servant d'intermédiaire entre la volonté suggérante et le cerveau du sujet à impressionner. Et j'ai ajouté que cet intermédiaire est le verbe, traduisant la pensée à suggérer, sous quelque forme d'ailleurs qu'il se présente.

Le verbe, en effet, se manifeste par la parole articulée, par l'écriture ou par des signes ou mouvements quelconques. C'est ainsi qu'on a vu des malades s'endormir sur l'ordre écrit de leur médecin.

Une servante de dix-neuf ans avait déjà été, dans le sommeil hypnotique, opérée sans douleur d'un abcès lacrymal.

— « Le docteur Bramwell l'envoyait à M. Turner (chirurgien dentiste) avec la lettre suivante : « Je vous envoie une malade avec l'ordre ci-contre. Quand vous le lui don- » nerez, elle s'endormira aussitôt et obéira à vos ordres » Cet ordre était ainsi conçu : » Endormez-vous de suite par l'ordre du docteur Bramwell et obéissez aux ordres de » M. Turner. » Le sommeil fut si profond qu'on lui enleva seize chicots sans douleur. »

(Dr CULLERRE, *Thérapeutique suggestive*, p. 259.)

— La suggestion d'attitudes particulières ou de mouvements déterminés peut même s'obtenir sans signes traducteurs de la pensée de l'hypnotiseur, *en apparence* au moins.

— « Si, par exemple, on donne aux membres une attitude en rapport avec une passion vive, telle que la colère, la menace, la prière, ces mouvements sont suivis d'autres mouvements principalement dans les muscles de la face, destinés à compléter l'expression du sentiment dont il s'agit. » (IDEM, *Magnétisme et hypnotisme*, p. 141.)

— « On peut ainsi varier les attitudes à l'infini, dit M. P. Richer. L'extase, la prière, l'humilité, la tristesse, le défi, la colère, l'effroi, peuvent être représentés. Il est véritablement surprenant de voir avec quelle constance une simple changement dans l'attitude des mains réagit sur les traits du visage. »

(*Etudes cliniques sur l'hystéro-épilepsie*, p. 669.)

— Deux causes déterminent ici la production de ces mouvements complémentaires. D'abord il y a l'action de donner aux membres une attitude particulière, action signifiant implicitement : *vous êtes en colère*, ou *vous êtes en prière*, etc.; et c'est pourquoi j'ai dit que ce genre de suggestion avait lieu, *en apparence* seulement, sans l'intervention du verbe. Ensuite, il y a l'habitude qu'ont certains muscles d'agir presque toujours simultanément. On peut observer cette concordance dans les expériences instituées par MM. Charcot et Richer, dans lesquelles l'inverse a lieu. En développant sur la face par des excitations électriques le masque de la terreur, par exemple, on voit bientôt les membres prendre l'attitude qui convient à ce sentiment. (Dr CULLERRE, *Magn. et hypn.* p. 141.)

Il y a plus encore.

On sait que le cerveau, comme beaucoup d'autres organes, est double.

Il en résulte qu'il est possible d'affecter par l'hypnose l'un ou l'autre hémisphère cérébral, à volonté (1); ou bien, le cerveau entier étant soumis à l'hypnotisme, de suggérer à chaque hémisphère des impulsions différentes.

En voici un exemple curieux, pris dans le *Magnétisme et hypnotisme* du docteur Cullerre.

— « Pauline est mise en catalepsie. L'expérimentateur prend les doigts de la main gauche de la malade et les lui pose sur la bouche en imprimant au bras du même côté les mouvements exécutés dans l'acte d'envoyer un baiser. Aussitôt la malade continue le mouvement, tandis que le côté gauche de la face s'épanouit dans un sourire. Pendant que le bras gauche poursuit ce geste, on donne au bras et à la main droite l'attitude que prendrait une personne qui repousserait un objet avec horreur : le côté droit de la figure prend alors l'expression de la terreur. La physionomie, souriante à gauche, grimaçante à droite, exprime ainsi au même moment deux sentiments absolument opposés.

» A Marie, en catalepsie, on donne au membre supérieur gauche le geste de l'adieu, au membre supérieur droit le geste du commandement. Alors, le visage du côté droit prend l'expression sévère d'une personne qui donne un ordre impérieux; et le visage, du côté gauche, prend l'expression douce d'une personne qui sourit. »

(DUMONTPALLIER, *Compte rendu de la soc. de biol.*, 16 décembre 1882.)

*
* *

Quelques mots sur un singulier phénomène obtenu par suggestion : je veux parler de ce que l'on a assez improprement appelé transformation de la personnalité.

Il consiste, disent les hypnologues, dans la possibilité de faire perdre à un somnambule la notion de sa propre personnalité et de la transformer en une autre.

Il y a ici confusion évidente entre deux choses bien différentes : la personnalité et le rôle qu'elle joue.

Il est inadmissible qu'un être, se sentant exister, étant par cela même une personne déterminée, puisse, tant qu'il a conservé cette conscience, et à moins d'être devenu fou, se croire une autre personne, se figure que son *moi* s'est transformé en un autre *moi*. Mais il est très concevable que cet être, tout en se sentant toujours le même *moi*, puisse, par l'effet d'une suggestion, s'imaginer être tout ce qu'il plaît à son hypnotiseur de lui faire entrer dans le cerveau.

C'est ce qui est arrivé dans les observations suivantes :

— « Durand de Gros dit à une jeune fille en expérience : vous êtes un prédicateur.

---

(1) E. BÉRILLON. *Hypnose expérimentale. La dualité cérébrale et l'indépendance fonctionnelle des deux hémisphères cérébraux*, 1884. — DUMONTPALLIER, *Compte-rendus de la Société de biologie.*

Aussitôt, elle joint les mains, fléchit les genoux, puis, la tête inclinée et les yeux au ciel, elle prononce, avec une expression de piété fervente, quelques mots d'exhortation.

» M. Bernheim dit à un de ses sujets : Tu as dix ans, tu es un enfant, va jouer avec les gamins. Et il se met à faire le simulacre de jouer aux chiques, à l'attrape, à saute-mouton, le tout avec des détails d'une précision surprenante. Il lui dit : Vous êtes une jeune fille! Il baisse modestement la tête et fait semblant de coudre. — Vous êtes général, à la tête de votre armée! Il se redresse et s'écrie : En avant! — Vous êtes un digne et saint curé! Il prend un air illuminé, fait le signe de la croix et semble se livrer à une lecture pieuse. — Vous êtes un chien! Il se met à quatre pattes et aboie. »

(Dr Cullerre, *Magn. et hypn.*, p. 192.)

— Il ne m'est possible de voir là, comme dans d'autres observations analogues, qu'un rôle suggéré au patient, rôle qui est joué automatiquement ou presque automatiquement par lui, grâce au phénomène de l'association des idées.

d. *Sur les idées qui peuvent être suggérées*

Les idées que l'on peut posséder sont de deux sortes : celles que l'on se fait soi-même et celles qui sont reçues toutes faites.

On se fait des idées en raisonnant sur d'autres idées déjà imprimées dans le cerveau : on compare celles-ci, on les combine, etc., et la conclusion que l'on tire de ces opérations est placée, sous un signe, dans la mémoire, pour pouvoir servir à des opérations analogues ultérieures. C'est de l'auto-didaxie.

L'inculcation des idées dans un cerveau étranger constitue l'enseignement proprement dit. Celui à qui on présente ses idées les examine, et s'il les trouve, à tort ou à raison, à son goût, ou mieux, rationnelles, il les accueille en se les assimilant par une sorte de digestion intellectuelle, et leur assigne une place dans sa mémoire.

Ainsi, les idées emmagasinées dans le cerveau sont, ou faites, ou acquises; ou produites par le travail de celui qui les possède, ou résultant du raisonnement de celui qui les enseigne; le travail de celui qui les accepte se réduisant alors à un simple acquiescement après examen.

Jusqu'à présent il a été question de l'homme dont le cerveau est en même temps à l'état physiologique et à l'état de veille. Passons maintenant à l'homme qui se trouve dans le sommeil provoqué ou hypnotique.

Du moment que, par suite de manœuvres hypnogènes, il y a, ou automatisme complet, ou au moins une forte diminution du vouloir, il en résulte nécessairement, ou l'impossibilité absolue de créer des idées, ou au moins une réduction proportionnelle dans la possibilité de le faire.

Si, en même temps, la perception de l'existence a été conservée, on a alors un sujet agissant automatiquement, mais avec la conscience de soi. Il est incapable de réagir sur son cerveau; sa pensée n'est plus active. Elle est exclusivement passive, c'est-à-dire que le sujet est seulement capable de percevoir les modifications imprimées à son organisme, les idées présentées à son cerveau.

Que résulte-t-il de ces prémisses?

Qu'il est impossible de suggérer, à un sujet mis en état d'hypnotisme, des idées qu'il ne possède pas déjà, qu'il ne s'est pas créés ou qu'il n'a pas reçues antérieurement.

La suggestion peut donc exclusivement s'appliquer à des idées faisant déjà partie du bagage intellectuel du sujet, toujours bien entendu quand celui-ci est devenu incapable d'agir volontairement. Et elle consiste dans le réveil de certaines de ces idées, jusqu'alors emmagasinées dans la mémoire.

Il est clair que cela est encore plus vrai, si l'on peut s'exprimer ainsi, quand il s'agit de suggestions faites à un sujet qui n'a plus la conscience de son existence. Les sons qui frappent son oreille sont transmis jusqu'au

cerveau, et, absolument comme s'ils avaient été perçus et compris, y mettent en branle les idées qui sont en harmonnie avec celles que les sons représentent.

J'ai cité l'exemple de ce malade qui, à la suite d'une opération, et pendant le pansement, levait, baissait la tête, la penchait à droite, à gauche, suivant les injonctions du chirurgien : le tout inconsciemment, par de simples mouvements réflexes. Il se passe alors la même chose que ce que l'on observe, par exemple, dans les casernes de cavalerie, où les chevaux apprennent bien vite la signification des différentes sonneries de trompette : d'eux-mêmes ils prennent le trot, le galop, ou le chemin de l'écurie quand on sonne le « repos des chevaux ».

Il en est de même pour les suggestions sensorielles et les prétendues transformations de la personnalité.

On peut s'arranger de façon à faire qu'un sujet à l'état physiologique voie en imagination un animal fantastique quelconque, dont on lui aura dépeint et fait saisir l'apparence. Mais il est impossible de suggérer à un hypnotisé l'apparition d'un animal que, jusqu'alors, il n'aurait jamais vu, ou dont l'image n'eût pas déjà été fixée, antérieurement, dans sa mémoire.

Même impossibilité de suggérer à un patient qu'il est, par exemple, un animal dont il n'aurait jamais entendu parler ou qu'il n'aurait jamais vu. La suggestion ne peut, en somme, faire jaillir du cerveau que les idées qui s'y trouvent déjà renfermées; elle est incapable d'en créer ou d'en faire créer par celui auquel elle s'adresse, du moment qu'il est réduit suffisamment à l'état automatique. Ainsi le sujet auquel on suggère qu'il est un chien et qui se met à quatre pattes et aboie, se serait certainemement borné à se mettre à quatre pattes, s'il n'avait jamais entendu aboyer un chien.

Tout cela est trop clair pour avoir besoin de plus amples développements.

VIII. — L'hypnotisme chez les animaux

L'hypnotisme étant un phénomène purement physique, une modification cérébrale pouvant être produite par des moyens exclusivement matériels, il doit d'observer et se constate en effet chez les animaux, ou au moins chez certains d'entre eux.

Ce que l'on remarque alors, c'est, soit une sorte de paralysie due à la frayeur, à l'épouvante; soit une sorte de stupeur. On parvient à les mettre en catalepsie ou en état d'insensibilité apparente, c'est-à-dire de non réaction à l'égard des agents extérieurs.

Quant à l'état somnambulique, il ne peut pas être obtenu.

Il ne peut pas non plus être question de leur faire des suggestions. Car il est indispensable qu'il y ait, à cet effet, un langage commun entre l'agent et le patient, et cet intermédiaire indispensable à la communication des idées et par conséquent à la suggestion, fait précisément défaut entre les animaux et nous.

REVUE DE NEUROLOGIE

Recherches sur l'action des sérums dans les maladies mentales et nerveuses, par MM. Mairet et Vires. (Soc. Biol., 18 avril 1896.)

Les auteurs ont expérimenté des serums artificiels et sanguins, additionnés ou non de substances médicamenteuses. Deux maniaques ont été traités par des injections de sérum provenant d'un maniaque guéri; dans un cas l'amélioration a été sensible, mais a cessé en même temps que l'on cessait les injections; dans l'autre cas, le calme obtenu a été durable, l'intelligence s'est raffermie et la malade a quitté guérie l'asile d'aliénés.

MM. Mairet et Vires réservent leurs conclusions, mais ils croient qu'il y a là peut-être plus qu'une coïncidence.

Un cas d'hémiplégie post-éclamptique, par M. Schwab. (Soc. obstétr. de France, 9-11 avril 1896.)

L'auteur rapporte le cas d'une femme, enceinte de quatre mois et demi, qui, à la suite d'accès d'éclampsie, avorta et fut atteinte d'hémiplégie avec aphasie et obnubilation intellectuelle. Peu à peu, tous ces phénomènes disparurent. L'auteur pense que la cause de cette hémiplégie est une hémorrhagie sous-méningée produite au cours des convulsions; le foyer s'est peu à peu résorbé et les fonctions se sont rétablies.

*
* *

Troubles nerveux chez les nourrices; retentissement immédiat sur les nourrissons, par M. Budin. (Soc. obstetr. de France, 9-11 avril 1896.)

On pourrait révoquer en doute la dépendance entre les malaises de l'enfant et ceux de sa nourrice; cependant lorsqu'une même nourrice allaite plusieurs enfants, il est difficile d'admettre une simple coïncidence lorsque tous accusent en même temps des phénomènes analogues. A la maternité, la même femme allaite trois ou quatre petits, et l'auteur a plusieurs fois remarqué que les troubles nerveux survenus chez elles se répercutaient sur leurs nourrissons.

*
* *

Sur l'emploi thérapeutique des préparations thyroïdiennes, par M. Erwld. (Rapport au XIV[e] Congrès allemand de méd. int. tenu à Wiesbaden du 8 au 11 avril 1896.)

La médication thyroïdienne peut accélérer considérablement la desassimilation azotée et augmenter la diurèse, la transpiration, l'activité cardiaque et la calorification; mais les résultats sont différents suivant les individus.

On évitera les symptômes fâcheux en tâtant les susceptibilités individuelles, car *il ne s'agit pas là d'une action toxique.* L'injection de 4 grammes de tablettes de thyroïdine ne provoque pas l'apparition de l'iode dans les urines ni dans la salive.

Ne voyant dans les effets de la médication thyroïdienne aucune action toxique, l'auteur ne peut admettre la théorie de Notkine qui admet que la glande thyroïde contient une toxine, la thyréoprotéine, et une antitoxine, la thyréoïdine.

La secrétion de la glande contient environ 0.2 à 0.5 °/₀ d'iode, elle détruit des toxines organiques inconnues dont la présence, en cas de la suppression de la secrétion tyroïdienne, produit le myxoedème. Il faut procéder par faibles doses au début afin d'étudier les différences individuelles; il est prudent de ne pas donner par jour plus de 10 tablettes, qui contiennent environ 0.003 gr. d'iode.

Dans le myxoedème il faut prescrire le régime végétal en même temps que l'on administre les produits thyroïdiens.

La médication thyroïdienne s'adresse encore au crétinisme; en ce qui concerne les dermatoses, M. Ewald réserve son jugement; dans le lupus et dans l'obésité l'auteur en a obtenu de bons résultats. Quant à son action dans la tétanie, la maladie de Basedow, le rachitisme, l'acromégalie, l'épilepsie et les psychoses, de nouvelles recherches sont nécessaires.

*
* *

Un cas rare de maladie d'Addison, par David Hausemann. (Berl. Klin. Woch, 6 avril 1896.)

On n'a encore pu trouver le rapport entre les altérations des capsules surrénales et la maladie d'Addison que dans 72 °/₀ des cas; on a vu d'autre part que ces capsules peuvent disparaître sans que l'on observe la maladie bronzée.

L'auteur pense que les rapports de cette maladie avec les lésions des capsules surrénales sont analogues à ceux qui existent entre les altérations du pancréas et le diabète.

M. Hausemann a fait l'autopsie d'un malade qui avait présenté une coloration foncée de la peau; le volume des capsules surrénales était diminué et leur substance corticale manquait complètement: il n'y avait aucune autre lésion. L'auteur conclut que, dans ce cas, la maladie d'Addison a été la cause de l'aplasie des capsules.

Le méningisme, par M. Romme. (Presse méd. de Paris, 25 avril 1896.)

Le terme de méningisme fut proposé par M. Dupré pour désigner un syndrôme nerveux qui peut faire croire à l'existence d'une méningite alors qu'au bout de quelque temps les symptômes disparaissent et qu'à l'autopsie on ne trouve aucune lésion des méninges: aujourd'hui, on a restreint cette dénomination au syndrôme nerveux reproduisant le tableau clinique de la méningite tuberculeuse sans altération des méninges. M. Romme croit que la plupart des observations de méningisme ne méritent pas ce nom, soit qu'il y ait eu des lésions, soit que le syndrôme clinique n'ait pas été celui du méningisme. MM. Comby, Levêque, Fiessinger, Pfuhl et Walter ont publié des observations de méningisme-grippal, or, la grippe nerveuse tue fort bien et, quand on fait l'autopsie, on constate l'existence de lésions très accentuées. Tant que nous n'aurons pas la démonstration anatomique et bactériologique de l'absence de lésions dans le méningisme grippal, nous ne pourons pas affirmer qu'il s'agit là de méningisme véritable. Le méningisme pneumonique a été prouvé par les recherches de Hutinel, Auscher, Bergé et Claisse. Dans les suppurations de l'oreille moyenne, on trouve également des cas de méningisme sans aucune lésion cérébrale et ces méningites otiques qui ont échappé à tant d'auteurs, correspondent le mieux au syndrôme appelé méningisme. Les cas de méningisme vermineux n'ont rien à voir avec le méningisme véritable, ce sont de simples troubles nerveux réflexes n'ayant pas l'allure des méningites. Le chapitre du méningisme hystérique demande également à être élagué; dans les observations rapportées par Charcot, Arnozan, Mendel, Boissard, Rigal, Reynaud, etc., on trouve des phénomènes cérébraux ne correspondant pas aux symptômes du méningisme, tels que l'irrégularité du pouls, le strabisme, le nystagmus, le faciès, l'état général, l'apathie, etc. Il ne suffit pas de constater la constipation, les vomissements, l'abattement, les convulsions pour penser à la méningite! Il n'y a que quatre ou cinq cas qui méritent réellement le nom de méningisme hystérique: ce sont ceux de Olivier, Grancher, Guinon, Huchard et Gaillard.

Le méningisme est donc rare, excessivement rare.

La pathogénie du méningisme est compliquée; l'hérédité névropathique joue un rôle discutable dans sa production, on accepte actuellement l'idée de Hutinel sur le rôle vaso dilatateur des toxines. Mais pourquoi ces toxines portent-elles leur action sur le système nerveux central? Pour les uns, c'est l'hérédité qui prédispose à cette localisation, pour les autres c'est le surmenage fonctionnel, pour d'autres encore c'est la vulnérabilité spéciale de l'encéphale chez les enfants. Il faut aussi compter avec le hasard; les deux lapins montrés dernièrement à la Société de biologie par MM. Laborde et Charrin sont intéressants au point de vue du rôle du hasard. Chez ces deux lapins le même syndrôme nerveux, très complexe, a été provoqué, chez l'un, par M. Laborde, en pratiquant à travers les parois craniennes la section du pédoncule cérébral et cerébelleux et de la troisième paire. Chez le second, M. Charrin avait tout simplement fait des injections sous cutanées de toxines pyocyaniques.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique médicale faites a l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier, par le profes. Grasset (vol. in-8° de 790 p. avec 10 pl. Prix : 12 fr. Montpellier, C. Coulet, éd.)

Dans un premier volume paru en 1890, notre éminent collaborateur a résumé son enseignement clinique des quatre premières années (1886 à 1890). Le grand succès qu'a obtenu cet ouvrage a engagé l'auteur à publier son enseignement clinique des cinq années suivantes. Cette fois encore le système nerveux occupe la plus grande partie du volume; de nombreux cas intéressants y sont analysés avec soin. Citons un cas d'*hystérie rabiforme* consécutive, chez un homme, à une morsure de chien enragé et au traitement Pasteur; mentionnons encore un cas d'*association hystéroorganique* avec autopsie (sclérose en plaques et hystérie). M. Grasset discute aussi l'*étiologie infectieuse de l'hystérie*, il décrit un symptôme peu connu encore, la *basophobie* ou l'abasie phobique chez un hémiplégique.

Dans d'autres chapitres il complète, par l'étude de la *maladie de Morvan*, ses études antérieures sur la *syringomyélie*, il analyse un cas de *pseudotabes post infectieux*. Il étudie les mouvements involontaires au repos chez les tabétiques; il décrit les deux grands types cliniques de *paralysie infantile*, etc., etc.

Indépendemment de ces questions de neuropathologie, l'auteur développe de nombreuses questions de clinique générale.

On le voit, l'ouvrage de notre sympatique et distingué collaborateur est des plus importants, il contient une foule d'idées personnelles, il est empreint d'une clarté remarquable et nous ne doutons pas qu'il ait un succès considérable. Dr Crocq fils.

*
* *

Les éléments de la psychothérapie, par le Dr Navratil, Curartz à Arco, (in-8°, 38 p.; Vienne, Joseph Safar, 1896, pr. 80 p.)

Dans cette petite brochure que tout médecin praticien lira avec le plus vif intérêt et le plus grand plaisir, l'auteur s'occupe spécialement de l'influence psychique que le médecin doit exercer sur son malade. Il prend en quelque sorte pour point de départ ces paroles de Billroth (1891) : « Si un malade vient vous demander des conseils, de la consolation et de l'espoir, et que vous êtes impuissant à lui en donner, vous pouvez être fort en diagnostie et en pronostic, mais vous n'êtes pas médecin. »

Il regrette que nulle part on n'enseigne eette partie importante de la médecine et montre que la méthode du traitement psychique du malade est étroitement liée à l'étude de la philosophie, de la psychologie et de l'histoire de la médecine.

Il discute d'une façon fort attrayante la conduite du médecin vis-à-vis du malade et de l'entourage quant au diagnostic, au pronostic, aux explications scientifiques qu'il doit leur donner.

Le médecin, d'après lui, ne doit pas se borner à administrer des drogues: il doit employer tous les moyens qu'il croit pouvoir être utiles au malade et capables de lui donner la foi qui est la base de la réussite. « *Medicamentum est quod cumque vidis, quodecumque moveris.* »

Il admet, parmi ces moyens, l'hypnotisme. Enfin, il termine par quelques considérations sur le mal que font les ouvrages de médecine populaire et les rapports que le médecin doit avoir avec le malade. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Du traitement des névropathes et de l'organisation des établissements pour le traitement des affections nerveuses, par le Dr Mœbius. (In-8°, 30 p. Berlin, Krager, édit. Prix 50 p.)

Dans cet opuscule, l'auteur n'envisage pas les affections d'une partie déterminée du cerveau, de la moelle ou d'un nerf quelconque et dont le traitement est du domaine de la médecine. Il s'occupe de celles qui affectent l'âme et qui nécessitent en quelque sorte un traitement spirituel.

Il faut à ce genre de malades le repos et la tranquilité d'esprit. Comment leur donner cela?

Il accepte, comme moyens adjuvants, les moyens thérapeutiques, l'influence du sentiment religieux, artistique, etc.; il admet aussi la suggestion à l'état de veille ou hypnotique. Mais pour lui, la base réelle du traitement doit être un travail bien ordonné, sans surmenage, et ne s'adressant pas exclusivement à un seul ordre d'organes, surtout les travaux de jardinage à la campagne, au grand air.

Réformes à faire pour le traitement. — L'Etat devrait organiser des établissements où ce genre de malades trouveraient ces conditions réunies, car les établissements privés ont le grand défaut de ressembler trop à des hôtels dont le maître pousse à la consommation de vin et de bière, où les malades sont le plus souvent dans l'inaction ou s'adonnent à un travail puéril et énervant, où la séparation des sexes n'est pas suffisante (ce qui ne procure pas le calme de l'esprit), enfin ils ne sont accessibles qu'aux malades de la classe riche. Dr E. Dewalsche.

SOMMAIRE DU N° 13

La Direction du journal laisse aux auteurs l'entière responsabilité des idées qu'ils émettent. X. F.

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

—

FAISCEAU PYRAMIDAL ET MALADIE DE LITTLE

par le professeur VAN GEHUCHTEN

(Communication faite à la Société belge de Neurologie, séance du 2 mai 1896)

Messieurs,

Je désire appeler votre attention sur un détail de structure de la moelle épinière qui me parait avoir une certaine importance au point de vue de l'étiologie de certaines diplégies cérébrales. Pour bien vous faire saisir la valeur réelle de ce détail anatomique, je dois, en quelques mots, vous donner une idée du mode de développement du système nerveux central.

Nous savons, par les recherches importantes de Flechsig (1), que tout le système nerveux central est formé de substance grise jusque vers le milieu du cinquième mois de la vie intra-utérine. C'est seulement à partir de la seconde moitié de ce cinquième mois, par conséquent sur des embryons d'environ 25 centimètres de longueur, que la substance blanche fait son apparition. Cette substance blanche elle-même est due uniquement à la gaine de myéline dont commencent à s'entourer, à cette époque, les prolongements cylindraxiles des cellules nerveuses.

Cette *myélinisation* des fibres nerveuses ne se fait pas d'une façon irrégulière, bien au contraire. En étudiant des embryons à différents stades du développemunt et en les comparant entre eux au point de vue de la répartition des faisceaux de fibres déjà pourvues de leur myéline, Flechsig a fait une double découverte : d'abord il a trouvé que sur des embryons du même âge ce sont toujours les mêmes faisceaux de fibres nerveuses qui apparaissent comme de la substance blanche, tandis que des embryons d'âge différents présentent également une répartition différente des fibres déjà myélinisées. Il a conclu de ces faits que l'apparition de la myéline pour les fibres nerveuses des différents faisceaux se fait d'après un ordre parfaitement déterminé et toujours le même, de telle sorte que, connaissant l'âge de l'embryon, on peut dire d'avance quels sont les faisceaux dont les fibres nerveuses constitutives ont déjà leur gaine de myéline et quels sont ceux dont les fibres en sont dépourvues.

La seconde découverte de Flechsig, beaucoup plus importante que la première au point de vue de l'étude des connexions qui peuvent exister entre les différentes régions grises du névraxe, est la suivante :

Toutes les fibres nerveuses qui ont la même origine et la même terminaison, c'est-à-dire qui ont les mêmes connexions anatomiques, et qui, par conséquent, doivent remplir les mêmes fonctions, prennent, à la même époque, leur gaine de myéline, tandis que les faisceaux de fibres nerveuses

(1) P. Flechsig : *Die Leitungsbahnen im Gehirn und Rücken mark*, 1876.

qui ont des connexions anatomiques différentes développent leur myéline à des époques différentes.

Ces découvertes ont permis à Flechsig de découper la substance blanche de la moelle et de tout le névraxe en de nombreux faisceaux de fibres nerveuses, anatomiquement et physiologiquement distincts, et les recherches ultérieures, faites au moyen de l'étude des dégénérescences secondaires soit pathologiques, soit expérimentales, n'ont fait que confirmer les conclusions de Flechsig.

Il n'entre pas dans le cadre de cette communication d'insister sur la répartition de ces différents faisceaux de fibres nerveuses dans les diverses parties du névraxe; le seul fait sur lequel je désire appeler votre attention, c'est que de tous les faisceaux de la substance blanche de la moelle épinière, le faisceau pyramidal, renfermant les fibres motrices d'origine corticale, est le dernier à se transformer en substance blanche. Au moment de la naissance, toutes ses fibres constitutives sont encore dépourvues de leur ganie de myéline.

Voilà donc un premier fait anatomique que j'emprunte à Flechsig.

Mais la myéline d'une fibre nerveuse ne constitue pas toute la fibre, la myéline n'est que la partie accessoire; ce qui forme l'élément constituant principal, l'élément essentiel d'une fibre nerveuse, c'est le cylindre-axe; ce qui le prouve, c'est que non seulement toutes les fibres myéliniques possèdent un cylindre-axe, mais encore qu'il existe dans l'organisme un grand nombre de fibres nerveuses exclusivement réduites au cylindre-axe, telles les fibres du système nerveux sympathique, telles encore les fibres olfactives et toutes les fibres cérébro-spinales centrales et périphériques dans le voisinage immédiat de leur origine et de leur terminaison. *Pour qu'une fibre nerveuse puisse remplir sa fonction de conduction, la gaine de myéline n'est donc pas indispensable.*

Au moment de la naissance, les fibres des faisceaux pyramidaux de la moelle sont donc dépourvues de myéline; c'est là un fait incontestable que l'on peut vérifier avec la plus grande facilité en colorant une coupe de la moelle par la méthode de Weigert.

Au moment de la naissance, les fibres des faisceaux pyramidaux de la moelle existent cependant dans leur partie essentielle, dans leur cylindre-axe. C'est là encore un fait qu'on peut vérifier facilement en examinant une coupe de la moelle d'un enfant nouveau-né traitée par la méthode de Golgi.

L'absence de myéline dans ces faisceaux pyramidaux ne met cependant pas les fibres hors de fonction, et le développement de la myéline autour de ces cylindre-axes doit être un processus physiologique anodin, évoluant sans amener le moindre trouble puisque tous, tant que nous sommes, nous sommes venus au monde ayant nos fibres pyramidales dépourvues de myéline; bien plus, au moment de notre naissance, la presque totalité des fibres nerveuses qui entrent dans la constitution de nos hémisphères cérébraux étaient privées encore de leur gaine de myéline; celle-ci s'est développée dans la suite sans troubler en quoi que ce soit nos multiples fonctions cérébrales.

Ici se pose maintenant une question importante qui n'a pas encore été

soulevée jusqu'à présent dans la science : A quelle époque du développement embryologique se sont formés les cylindre-axes des fibres des faisceaux pyramidaux ?

Pour répondre à cette question, Messieurs, je dois encore ouvrir une parenthèse.

Nous savons, par les travaux embryologiques de His et par les recherches importantes faites dans ces dix dernières années au moyen de la méthode de Golgi, que toute fibre nerveuse, quelque longue qu'elle soit, n'est, dans sa partie essentielle, c'est-à-dire dans son cylindre-axe, — et peut-être aussi dans sa gaine de myéline — que le prolongement d'une cellule nerveuse.

Toute cellule nerveuse, dans le cours de son évolution, a passé par trois étapes successives : elle a d'abord été une cellule sphérique apte à se diviser par voie caryocinétique ; elle s'appelle *cellule germinative* (His.), fig. 1. Elle s'est transformée ensuite en une cellule pyriforme ayant perdu

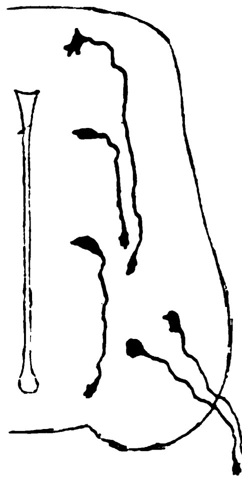


Fig. 1. — Transformation des cellules germinatives en neuroblastes d'après (W. His.)

toute aptitude à se diviser à l'avenir ; elle est devenue un *neuroblaste* (His.), fig. 1 et 2. La partie effilée de ce neuroblaste terminée par un bout épais ou *cône de croissance* (Cajal) s'allonge, s'insinue entre les cellules des tissus voisins jusqu'à ce qu'elle arrive à sa destination, fig. 2 et 3. Cette partie effilée du neuroblaste devient donc le prolongement cylindraxile de la cellule nerveuse et ce prolongement cylindraxile lui-même n'est rien autre que le cylindre-axe de la fibre nerveuse de l'adulte.

En même temps que la partie effilée du neuroblaste s'allonge pour se transformer en prolongement cylindraxile, le corps du neuroblaste perd ses contours réguliers, sa surface devient épineuse ; chacune de ses épines va s'allonger, se diviser, se subdiviser et se transformer en prolongements protoplasmatiques. A partir de ce moment, nous avons donc une cellule

nerveuse pourvue de prolongements protoplasmatiques et d'un prolongement cylindraxile : le neuroblaste s'est transformé en *neurone*. Que manque-t-il encore à ce neurone pour être un élément constituant du système nerveux cérébro-spinal de l'adulte? Rien que la gaine de myéline autour de son prolongement cylindraxile; mais nous savons que cette gaine de myéline n'est pas absolument indispensable : les connexions sont établies par les prolongements protoplasmatiques et cylindraxiles et l'élément nerveux est en état de remplir ses fonctions physiologiques.

Ce n'est donc pas seulement à l'époque où la myéline est développée que les éléments nerveux peuvent remplir leurs fonctions, mais la seule condition indispensable pour que les neurones puissent fonctionner, c'est que les connexions soient établies entre les cellules nerveuses par les prolongements protoplasmatiques et cylindraxiles. La gaine de myéline, isolant mieux les fibres, nerveuses facilite sans aucun doute ce fonctionnement, mais ne constitue pas l'élément indispensable à ce fonctionnement; cet élément indispensable est représenté uniquement par le cylindre-axe.

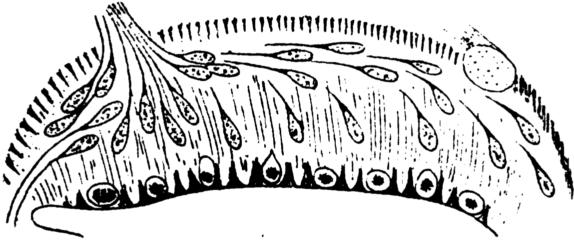


FIG. 2. — Coupe de la moelle d'un embryon de poulet de quatre jours, montrant quelques neuroblastes dont le prolongement unique est terminé par un cône de croissance.

Les résultats obtenus par la méthode de Flechsig nous apprennent à quelle époque se forme la myéline; ils sont précieux pour nous renseigner sur le trajet et les connexions des différents faisceaux de fibres nerveuses, mais ils ne nous apprennent rien sur l'époque de la formation et de la constitution des prolongements cylindraxiles.

Nous savons, par exemple, de par les recherches de Flechsig, que les fibre du faisceau pyramidal sont encore dépourvues de myéline au moment de la naissance; c'est là, sans doute, un fait important à connaitre. Il serait cependant, à mon avis, beaucoup plus important encore de savoir à quelle époque précise du développement embryologique les prolongements cylindraxiles des cellules nerveuses de l'écorce cérébrale, qui donnent origine à ces fibres pyramidales, ont pénétré dans la moelle et le temps qu'ils ont mis à la parcourir avant de se terminer dans la substance grise de la corne antérieure et d'établir ainsi la connexion entre les cellules corticales et les cellules médullaires.

Les observations que j'ai pu faire il y a quelques semaines sur la moelle épinière d'un enfant né à 7 mois, qui a vécu un jour et dont j'ai pu obtenir

le système nerveux central une demi-heure après la mort, grâce à l'obligeance de mon collègue de Louvain, M. Hubert, me permettent de fournir quelques données pour la solution de cet important problème.

J'ai traité quelques morceaux de cette moelle par la méthode de Weigert, méthode à l'aide de laquelle on colore, comme vous le savez, exclusivement la myéline des fibres nerveuses. Si vous jetez les yeux sur la coupe de la moelle cervicale que j'ai exposée à ce microscope, fig. 4, vous verrez que,

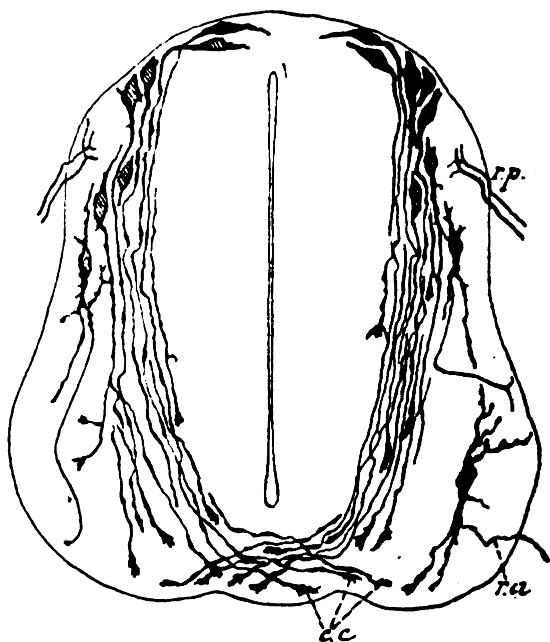


Fig. 3. — Coupe d'une moelle embryonnaire de poulet au quatrième jour d'incubation (d'après Ramon Cajal.)
r. p. : Racine postérieure;
r. a. : Racine antérieure;
c. c. : Cônes croissance.

dans le cordon postérieur, toutes les fibres paraissent garnies de leur gaine de myéline. Il n'en est pas de même dans le cordon antéro-latéral. Si vous examinez la partie du cordon antérieur voisine de la fissure médiane où se trouve, chez l'adulte, le faisceau pyramidal direct, et si vous examinez la partie du cordon latéral occupée, chez l'adulte, par le faisceau pyramidal croisé, vous verrez, au niveau de ces deux zones, un fond jaune uniforme interrompu par-ci par-là par la section d'une rare fibre déjà pourvue de myéline. La conclusion que nous devons tirer de l'examen de cette préparation c'est que, chez l'enfant né à 7 mois, les fibres des faisceaux pyramidaux de la moelle sont encore dépourvues de leur gaine de myéline. Les quelques rares fibres colorées que vous voyez dans le champ du faisceau pyramidal latéral n'appartiennent pas, en effet, à la voie pyramidale; ce sont des fibres aberrantes appartenant à un faisceau voisin; elles se sont égarées

dans le champ réservé aux fibres pyramidales, preuve que la délimitation des différents faisceaux de la moelle n'est pas toujours rigoureuse et précise.

Les points noirs assez abondants dans la zone du faisceau pyramidal latéral représentant des cellules de neuroglie.

Cette absence de myéline pour les fibres des faisceaux pyramidaux, chez un enfant né à sept mois, ne doit pas nous surprendre. Nous savons, en effet, d'après les recherches de Flechsig, que cette myéline fait encore complètement défaut chez l'enfant né à terme.

Mais ces faisceaux pyramidaux renferment-ils déjà les cylindre-axes des fibres pyramidales? Flechsig semble admettre que les cylindre-axes des fibres des voies pyramidales sont formés vers la fin du cinquième mois de la vie intra-utérine et P. Marie (1), dans ses « Leçons sur les maladies de la moëlle » (p. 13), dit que le développement de ce faisceau se fait à une



Fig. 4. — Coupe de la moelle cervicale d'un enfant né à 7 mois (méthode de Weigert.)

époque très tardive, qu'il manque complètement dans la moelle épinière d'embryons humains de 12 centimètres de longueur; d'après lui, les auteurs admettent que la formation des fibres des faisceaux pyramidaux a lieu très vraisemblablement vers la moitié ou la fin du cinquième mois fœtal.

Pour savoir si les cylindre-axes de ces fibres existent déjà dans la moelle d'un enfant né à 7 mois, j'ai traité un grand nombre de morceaux de cette moelle par la méthode de Golgi, méthode qui imprègne, comme

---

(1) P. Marie : Leçons sur les maladies de la moelle. Paris, 1892.

vous le savez, les cylindre-axes des fibres nerveuses pour autant que ces fibres sont dépourvues de myéline. Je suis arrivé à cette conclusion importante que, chez l'enfant né à 7 mois, les fibres pyramidales manquent totalement, même dans leur cylindre-axe, et cela sur toute la longueur de la moelle épinière.

Vous verrez à ce second microscope une coupe de la moëlle cervicale traitée par la méthode de Golgi, fig. 5 : dans le champ réservé au faisceau pyramidal latéral, on ne trouve pas une seule fibre colorée en noir. Et ce qui montre que cela n'est pas dû à un défaut d'imprégnation par le chromate d'argent, c'est que, d'une part, cela se repète dans toutes les coupes de la moelle cervicale, dorsale et lombaire provenant d'au moins vingt-cinq morceaux traités de la même façon, et, d'autre part, que dans le cordon postérieur et dans le cordon latéral on trouve de nombreuses fibres colorées dans leur cylindre-axe. Si on examine, par exemple, le cordon postérieur d'une coupe de la moelle dorsale, on y trouve une zone moyenne formée presque exclusivement de fibres dépourvues encore de leur gaine de myéline, et, dans le cordon latéral de la moelle cervicale, on trouve imprégnées par le chromate d'argent toutes les fibres voisines de la substance grise, fig. 5.

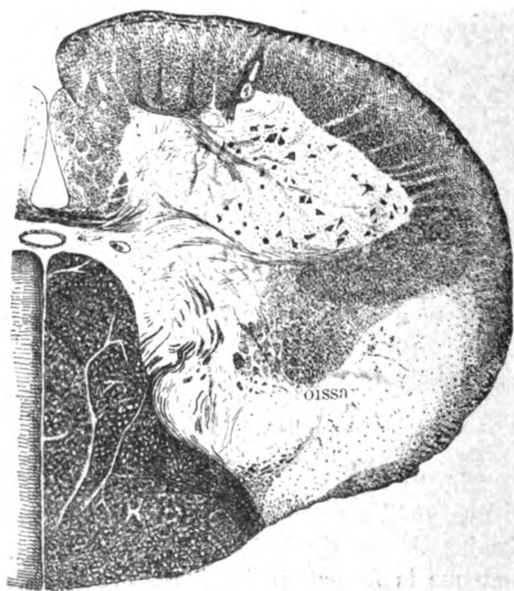


Fig. 5. — Coupe de la moelle cervicale d'un enfant né à 7 mois (méthode de Golgi.)

Nous arrivons donc à cette conclusion : c'est que, si chez l'enfant né à 9 mois, les fibres des faisceaux pyramidaux de la moelle dépourvues de myéline existent cependant dans leurs cylindre-axes, chez l'enfant qui nait à 7 mois il n'existe ni myéline, ni cylindre-axe : *les fibres des faisceaux*

pyramidaux font complètement défaut sur toute la longueur de la moelle épinière.

De cette absence complète du faisceau pyramidal dans la moelle nous ne pouvons cependant pas conclure à son absence dans tout le système nerveux central. Il est évident que si, pour un motif ou l'autre, les circonvolutions centrales où se trouvent les cellules d'origine des fibres des faisceaux pyramidaux avaient subi un arrêt de développement, l'absence du faisceau pyramidal dans la moelle s'expliquerait facilement; mais les hémisphères cérébraux sont parfaitement intacts. Les voici durcis dans le formol, fig. 6 : on y voit déjà, avec une extrême netteté, tous les sillons et toutes les circonvolutions de l'adulte.

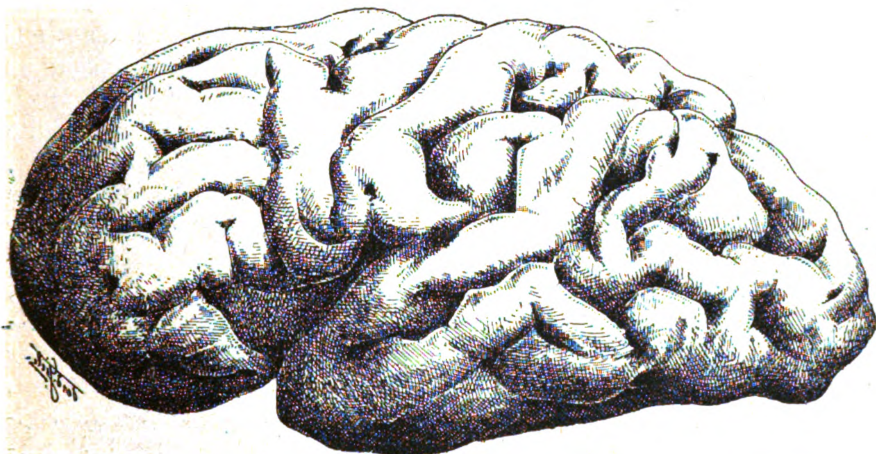


FIG. 6. — Hémisphère cérébral gauche du même enfant né à 7 mois. Gr. nat.

La scissure de Sylvius seule ne présente pas encore les caractères de l'adulte.

Ce qui prouve d'ailleurs que le faisceau pyramidal était en voie de développement, c'est que sur des coupes provenant d'un morceau de la moelle allongée, traité également par la méthode de Golgi, on voit imprégnés en noir les cylindre-axes constitutifs de la pyramide antérieure du bulbe.

Chez l'enfant au septième mois de la vie intra-utérine les faisceaux pyramidaux ont donc déjà commencé à se former. Nées des cellules de la zone motrice de l'écorce cérébrale, leurs fibres constitutives ont déjà traversé la substance blanche des hémisphères cérébraux, la capsule interne, le pédoncule cérébral et la protubérance annulaire, elles ont même pénétré jusque dans le bulbe sans que mes préparations me permettent d'indiquer d'une façon précise l'endroit exact où elles étaient arrivées au moment de la mort.

L'absence complète de fibres pyramidales dans la moelle de l'enfant au commencement du huitième mois de la vie intra-uterine, voilà le second fait anatomique que je vous prie de retenir.

Il me reste maintenant à tenir compte de ces données anatomiques dans l'étiologie de quelques-uns des états pathologiques de l'enfance que Freud a réunis sous le nom de diplégies cérébrales. (1)

Vous savez que parmi les maladies nerveuses de l'enfance, une des plus importantes est la maladie décrite par Heine, en 1840, sous le nom de *paraplégie spastique cérébrale*, et dont Little a fait une étude magistrale dans plusieurs travaux datés de 1846 à 1870. Il l'a désigné sous le nom de *rigidité spastique congénitale des enfants*. On la désigne fréquemment encore sous le nom de *maladie de Little* ou encore sous le nom de *tabes dorsal spasmodique* introduit par Charcot.

La maladie de Little est caractérisée, au point de vue clinique, par une augmentation considérable de la tonicité musculaire, accompagnée d'un affaiblissement de la volonté sur les membres contracturés. La rigidité musculaire peut se présenter sous les formes les plus diverses : tantôt elle est uniquement localisée dans les membres inférieurs, elle produit alors un état pathologique qui la fait rentrer dans le groupe des *paraplégies spastiques de l'enfance, paralysies spinales spastiques*, etc.; tantôt la rigidité musculaire est générale : elle envahit les membres inférieurs et supérieurs, les muscles du tronc, du cou et de la nuque, même les muscles de la langue et de la face; la rigidité musculaire est alors telle que prenant l'enfant par la pointe du pied, on peut le manipuler comme un bloc inerte. Entre ces deux extrêmes, on trouve toutes les formes intermédiaires. Même plus, quand la maladie se présente, au début, sous la forme de rigidité généralisée, elle a comme caractère propre de s'amender avec l'âge : la raideur disparaît insensiblement dans les muscles de la face, de la nuque et du cou, puis dans ceux des membres supérieurs, de telle sorte que le type de rigidité généralisée se transforme insensiblement dans le type de rigidité paraplégique. Celui-ci, à son tour, peut insensiblement disparaître et la maladie peut arriver à une guérison totale ou presque totale.

Ce qui caractérise avant tout ces états pathologiques, c'est l'*absence complète de paralysie*, c'est la répartition presque toujours symétrique de la rigidité spasmodique, c'est la prédominance constante de cette rigidité dans les membres inférieurs et enfin la marche insensible vers la guérison.

Comme étiologie de cette affection, Little signale, dans le plus grand nombre des cas observés par lui, des anomalies dans l'accouchement : accouchement laborieux, difficile ou de longue durée, application du forceps, version, présentation du siége, procidence du cordon et la naissance avant terme; toutes causes, dit Little, qui ont comme effet commun d'interrompre momentanément la circulation placentaire avant l'établissement de la respiration pulmonaire et de provoquer ainsi l'*asphyxie des nouveau-nés*. Aussi Little considère-t-il l'asphyxie des nouveau-nés comme la cause étiologique principale sinon unique de la maladie qui porte son nom. L'interruption de la respiration placentaire amènerait, d'après Little, une

---

(1) FREUD : *Zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters*. Beiträge zur Kinderheilkunde. Leipzig. 1893.

stase dans les veines de l'encéphale, des apoplexies capillaires et des hémorrhagies dans les séreuses. La conséquence de ces hémorrhagies serait l'atrophie des zones corticales voisines.

Les auteurs qui, après Little, ont étudié ces états de rigidité spasmodique de l'enfance, ont élargi considérablement le cadre primitif tracé par Little. Au lieu de grouper, sous la même étiquette de maladie de Little, exclusivement les cas de rigidité spasmodique survenus à la suite de la naissance avant terme ou d'un accouchement difficile, ils ont voulu réunir dans un même groupe les affections les plus dissemblables pour la seule raison que, dans toutes ces affections, on rencontrait un symptôme constant : la rigidité musculaire plus ou moins généralisée, faisant volontairement abstraction de tous les symptômes concomitants, tels que le strabisme, les troubles de l'intelligence pouvant aller jusqu'à l'idiotie, les attaques d'épilepsie, les déformations craniennes, etc. C'est ainsi que dans un travail publié en 1893, Freud réunit, sous le nom *diplégies cérébrales*, toutes les affections de l'enfance caractérisées par un affaiblissement bilatéral de l'activité musculaire d'origine cérébrale sans se demander si ces affections sont survenues chez des enfants nés avant terme, ou bien chez des enfants nés à terme mais à la suite d'un accouchement laborieux, ou même chez des enfants pendant les premières années de la vie extra-utérine. Ce groupe des diplégies cérébrales comprend, d'après Freud, quatre types : la rigidité spasmodique généralisée, la rigidité spasmodique paraplégique, l'hémiplégie bilatérale et la chorée générale avec l'athétose double.

Raymond (1) a accepté cette manière de voir de Freud.

L'étude attentive que j'ai faite du travail de Freud m'a donné la conviction que sa manière de voir n'est pas justifiée. La rigidité spasmodique dans un nombre plus ou moins grand de muscles n'est qu'un symptôme qui peut être la résultante de lésions trop diverses pour que l'on soit autorisé à réunir sous un même nom toutes les affections où ce symptôme se rencontre.

Bien plus, au lieu d'élargir le cadre des affections que nous pouvons ranger sous le nom de *maladie de Little*, il faudrait plutôt le rétrécir et, comme Marie et Brissaud (2) semblent disposés à le faire, diviser en deux groupes distincts les cas que Little lui-même a réunis sous le nom de *rigidité spastique congénitale de l'enfance*. D'un côté on mettrait tous les cas de rigidité spastique survenus chez des enfants nés avant terme, dans un accouchement normal, sans troubles intellectuels. D'un autre côté, on rangerait tous les cas de rigidité spastique survenus chez des enfants nés à terme, mais dont l'accouchement a été anormal, ou même chez des enfants nés avant terme mais dont l'accouchement a également été laborieux, parce que le fait seul de l'accouchement difficile a pu être la cause de lésions cérébrales.

Ce qui nécessite une pareille répartition des affections spasmodiques de

(1) RAYMOND : Maladies du système nerveux. 1894.
(2) BRISSAUD : Leçons sur les maladies nerveuses. Paris. 1895.

l'enfance, c'est que pour un enfant né avant terme l'accouchement est, dans la généralité des cas, excessivement facile. Il s'ensuit que, si cet enfant présente dans la suite de la raideur musculaire, la cause de cette raideur ne peut être cherchée que dans l'organisation spéciale de son système nerveux, tandis que pour les enfants qui naissent à terme, mais dans un accouchement difficile, la rigidité spastique qui survient plus tard peut être due uniquement à une lésion spéciale venue du dehors au moment même de l'accouchement.

Si nous prenons donc le 1er groupe de ces affections spasmodiques, c'est-à-dire les cas de rigidité spastique chez des enfants nés avant terme et dont l'accouchement n'a présenté rien d'anormal, et si nous recherchons la cause de cette rigidité musculaire, nous devons la chercher avant tout dans l'état spécial du système nerveux. Or, nous savons que chez l'enfant né à 7 mois les fibres constitutives du faisceau pyramidal n'existent pas encore dans la moelle épinière. Si cet enfant avait continué son évolution dans le sein de sa mère, à l'abri de toutes les excitations du dehors, son faisceau pyramidal continuant à se développer aurait atteint, au moment de la naissance, son développement normal. Mais voilà que brusquement, à l'époque où les fibres constitutives du faisceau pyramidal sont arrivées jusque dans le voisinage de la moelle allongée, la naissance a lieu, voilà que ce système nerveux incomplètement développé, qui n'est pas prêt pour un fonctionnement normal, doit fonctionner. Toutes les excitations du dehors tombent sur les terminaisons des fibres nerveuses périphériques et sont transportées vers la moelle. On lave cet enfant, on couvre cet enfant, on le prend en main, il doit boire, toutes les fonctions digestives s'éveillent, il doit respirer, tout l'appareil pulmonaire fonctionne, et tous ces actes multiples ne peuvent s'exercer que par l'intervention de la moelle et de la moelle incomplètement développée.

Quoi d'étonnant que, dans de pareilles conditions, cette moelle ne parachève pas toujours son développement! Quoi d'étonnant que les fibres du faisceau pyramidal subissent quelquefois un retard dans leur marche descendante. Et si la connexion entre l'écorce cérébrale et les nerfs qui innervent nos muscles périphériques se trouve interrompue, nous savons par l'expérience de tous les jours que le tonus musculaire augmente, les réflexes s'exagèrent et la rigidité surgit.

Ces enfants nés avant terme, dans un accouchement normal, présentent donc de la rigidité spastique uniquement et exclusivement parce que la voie motrice qui relie l'écorce cérébrale aux cellules motrices de la corne antérieure de la moelle n'est pas achevée.

Ces enfants présentent une augmentation considérable des réflexes et un affaiblissement de la volonté sur les membres contracturés parce que leurs centres médullaires ne sont pas encore sous la dépendance des centres corticaux ; ils se trouvent, au point de vue fonctionnel, dans le même état que l'adulte dans la moelle duquel les faisceaux pyramidaux sont comprimés ou lésés comme cela se présente dans les cas de sclérose latérale amyotrophique, de sclérose en plaques intéressant la voie pyramidale, de com-

pression de la moelle, de myélite transverse, de pachyméningite cervicale hypertrophique, etc.

Ce qui distingue cependant ces états spasmodiques de l'adulte des états spasmodiques de l'enfance, c'est que dans les premiers il y a *lésion* ou *destruction* de fibres nerveuses *qui ont existé*, tandis que dans les autres il y a uniquement absence complète de ces fibres dans la moelle. Aussi l'évolution de la maladie est-elle complètement différente dans les deux cas : là où il y a eu lésion ou destruction de fibres préexistantes, le mal est irréparable. Chez les enfants, au contraire, où il y a simplement arrêt momentané dans le développement des fibres pyramidales, les états de rigidité marchent vers la guérison.

Et voyez jusqu'à quel point les cas cliniques confirment toutes les données anatomiques. Il y a des enfants qui présentent de la contracture généralisée : les membres inférieurs et supérieurs, les muscles du tronc, du cou, de la nuque, ceux même de la face et de la langue, tout est rigide ; la déglutition même est difficile ou impossible et la salivation est abondante. Interrogez bien la mère sur l'âge réel de son enfant au moment de la naissance, vous apprendrez le plus souvent que l'enfant est né entre six mois et six mois et demi (cas de Brissaud).

D'autres enfants ne présentent et n'ont jamais présenté que de la raideur dans les membres inférieurs : tout le reste du corps est normalement développé. Si l'on s'informe dans ces cas de l'âge probable de l'enfant au moment de la naissance, on apprendra le plus souvent qu'il est né à huit mois.

Les troubles fonctionnels dépendent donc en grande partie de l'âge plus ou moins avancé que l'enfant avait au moment de la naissance, cela veut dire, au point de vue anatomique, du développement plus ou moins complet de la moelle; cela veut dire encore, puisque les fibres pyramidales descendent de l'écorce cérébrale vers les autres médullaires, du point précis où ces fibres sont arrivées dans la moelle au moment de la naissance.

Nous avons dit que cette rigidité spasmodique survenant chez des enfants nés avant terme avait une tendance à la guérison. Pourquoi? Mais parce que les fibres pyramidales n'ont jamais été détruites et que si elles se sont arrêtées un moment dans leur marche descendante probablement parce que la moelle a été appelée à remplir des fonctions pour lesquelles elle n'était pas encore prête, ces fibres n'en continuent pas moins à s'allonger, et de par l'amélioration survenue dans les muscles de la face, de la nuque, du cou et des membres supérieurs, on peut en quelque sorte suivre étape par étape cette croissance lente mais réelle des fibres motrices d'origine cérébrale.

La rigidité spasmodique de l'enfance, survenant chez des enfants nés avant terme et dont l'accouchement a été normal, n'est donc pas due à une *lésion* comme le croient tous les auteurs (1); le système nerveux central de

(1) Il est évident que des enfants nés avant terme peuvent être porteurs de lésions cérébrales aussi bien que des enfants nés à terme, lésions qui peuvent être la cause ana-

ces enfants n'a subi aucune atteinte du dehors; elle n'est pas due non plus à l'absence de myéline autour des fibres pyramidales, puisque cette absence de myéline existe également chez les enfants qui naissent à terme; elle n'est pas due non plus à l'*absence de développement* du faisceau pyramidal *dans toute sa hauteur* comme le pense Marie, puisque ce faisceau existe depuis l'écorce cérébrale jusque dans le voisinage de la moelle cervicale. Mais cette rigidité spasmodique est due uniquement et exclusivement à un arrêt momentané dans la croissance des fibres pyramidales, arrêt momentané pour lequel nous ne trouvons d'autre cause étiologique évidente que la naissance avant terme.

L'auteur qui, à mon sens, a été le plus près de la vérité dans la pathogénie de cette affection spéciale, c'est Brissaud. Dans ses *Leçons sur les maladies nerveuses* (p. 118 et 119) il se demande en quoi consiste anatomiquement la maladie de Little, et voici sa réponse : « Chez des enfants, nés à six mois, le faisceau pyramidal, le dernier qui reste à naître, n'existe pas au moment de la naissance. Il ne lui fallait dans le sein maternel que trois ou quatre semaines pour être complet, il lui faudra, au-dehors, des mois et des années pour aboutir à une maturité qui peut-être ne sera jamais parfaite. A la place que devaient occuper dans la moelle épinière les fibres volontaires du faisceau pyramidal, il n'y aûra qu'une traînée de névroglie inerte, sans autorité sur les cornes antérieures. Le faisceau, dont le rôle consiste à transmettre aux centres spinaux les ordres de l'écorce cérébrale, sera représenté par une substance vivante, sans doute, mais non spécialisée, privée de son rôle physiologique normal et n'exerçant d'autre action sur les centres médullaires qu'une *stimulation morbide* incessante. De là résultera le *tonus spasmodique*, de là cet état de contracture permanente qui ressemble si étrangement à celle des dégénérations descendantes d'origine cérébrale, mais qui en diffère essentiellement à l'origine, puisque le faisceau pyramidal, loin d'être dégénéré, n'a encore jamais existé. »

Ce qui sépare ma manière de voir de celle de Brissaud, c'est que pour Brissaud, comme pour Marie, le faisceau pyramidal n'existe pas du tout chez l'enfant né avant terme, tandis que pour nous ce faisceau existe même dans une grande partie de son trajet, mais manque simplement dans la moelle.

Ensuite, pour Brissaud, le tonus spasmodique serait du à une stimulation morbide exercée sur les cellules des cornes antérieures par le tissu qui

---

tomique d'une rigidité musculaire plus ou moins généralisés. Mais, dans ces cas, les lésions étant irréparables, la rigidité ne tend pas à disparaître avec l'âge; de plus, ces enfants présentent généralement d'autres symptômes : troubles de l'intelligence, déformations craniennes, attaques d'épilepsie, etc. permettant de diagnostiquer une lésion encéphalique. Nous ne parlons dans cette étude que des enfants atteints de rigidité spasmodique, sans aucun trouble cérébrale et dont la seule cause étiologique connue est la naissance avant terme sans que cette naissance avant terme ait été provoquée elle-même par une cause quelconque (comme le serait, par exemple, un traumatisme grave de la mère) ayant pu produire des lésions cérébrales.

occupe la place du faisceau pyramidal, tandis que pour nous ce tonus spasmodique provient uniquement de l'absence du faisceau pyramidal par l'intermédiaire duquel l'écorce cérébrale exerce sur les centres médullaires une action d'inhibition.

Ici, Messieurs, je prévois une objection : parmi les enfants qui naissent à 6 1/2, 7 ou 8 mois, tous ne présentent pas inévitablement de la rigidité spasmodique, bien au contraire; le plus grand nombre de ces enfants se développent normalement et cependant, nous devons admettre, jusqu'à preuve du contraire, que, chez tous les enfants du même âge, le faisceau pyramidal présente le même degré de développement. Faut-il admettre que le développement du faisceau pyramidal se fait plus ou moins rapidement d'après les individus, ou bien les enfants nés avant terme et qui présentent un développement normal ont-ils été entourés de plus de soins pendant les premières semaines de la vie extra-utérine, ou bien la résistance du système nerveux central est-elle déjà, à cet âge, à ce point variable d'individu à individu que chez l'un la moelle parachève son développement quelles que soient les excitations qui lui soient transmises, tandis que chez l'autre ces mêmes excitations retentissent à ce point sur l'axe nerveux qu'elles suspendent ou ralentissent la croissance des fibres pyramidales; ou bien faut-il chercher encore une cause étiologique agissant de concert avec la naissance avant terme, comme, par exemple, la syphilis, et qui serait elle-même la cause de l'accouchement prématuré? A toutes ces questions je ne saurais pas répondre.

La conclusion que je veux encore tirer de cette communication avant de finir, c'est que, contrairement à la manière de voir de tous les auteurs, les affections spasmodiques survenant chez les enfants nés avant terme et dont l'accouchement a été normal ne constituent pas une affection *d'origine cérébrale*.

Le cerveau est toujours intact. Nous devons considérer cette affection comme *d'origine médullaire* puisqu'elle est due exclusivement à l'absence des faisceaux pyramidaux dans la moelle épinière.

Et comme les dénominations de maladie de Little, de tabes dorsal spasmodique, de paralysie spinale spastique, de paraplégie spasmodique de l'enfance prêtent à confusion et que les auteurs ont souvent réuni sous ces diverses dénominations des états pathalogiques très divers, il vaudrait à mon avis beaucoup mieux laisser tomber toutes ces appellations et ranger les états spasmodiques survenus chez des enfants nés avant terme, dont l'accouchement a été normal et dont le système nerveux ne présente aucune lésion, sous le nom de *rigidité spasmodique spinale des enfants nés avant terme*.

REVUE DE NEUROLOGIE

LE PTOSIS COMME SIGNE DE SYPHILIS CÉRÉBRALE, par M. EM. GRANDE. (Gazetta degli Ospedali e delle cliniche, n° 27, 1896.)

L'auteur rapporte deux cas dans lesquels le ptosis était un symptôme de syphilis cérébrale. Le premier est celui d'un homme qui, au début, ne présentait que du ptosis

de l'œil gauche et chez lequel les injections hypodermiques de sublimé firent disparaître ce symptôme.

Le second cas est celui d'un homme de 31 ans qui nie avoir eu la syphilis. La maladie a débuté par une faiblesse générale avec ptosis de l'œil droit et dilatation de la pupille de ce côté; cette paralysie fit croire à une compresion de la 3e paire. Le malade prit l'iodure pendant un mois sans ressentir aucune amélioration. Deux mois plus tard, l'auteur constata une parésie à gauche avec paralysie de la face du même côté, difficulté de mastication, de déglutition; le globe de l'œil était immobile et tourné en dehors et en bas, il y avait incontinence d'urine et deseschares au sacrum. Grande fit des injections hypodermiques de sublimé, tout en continuant l'usage de l'iodure. L'amélioration fut rapide mais le ptosis et l'immobilité du globe oculaire persistèrent, ce qui s'explique par la compression prolongée de la 3e paire. L'auteur croit que la lésion était une gomme localisée à la base du cervelet, dans la dure-mère, le long du sinus caverneux. En se développant progressivement, cette tumeur a fini par occuper tout le tiers moyen de la boîte cranienne droite. Grande, se basant sur ces deux cas, considère le ptosis comme un signe très probable d'une syphilis tardive.

*
* *

DOUBLE NÉVRITE DU CUBITAL ET DU MÉDIAN, par M. G. BALLET. (Leçon clinique in Presse méd. de Paris, 15 avril 1896.)

Il s'agit d'un malade, âgé de 34 ans, atteint d'anesthésie aux trois premiers doigts et d'atrophie de l'adducteur du pouce et des interosseux. La contradiction existant entre ces deux phénomènes n'est qu'apparente.

Ce qui frappe lorsqu'on examine la main droite, c'est l'excavation qui remplace les reliefs charnus du premier espace métacarpien, ce qui témoigne d'une atrophie des deux muscles, premier interosseux dorsal et adducteur du pouce; l'examen fonctionnel corrobore ces données. Les 2e, 3e et 4e espaces interosseux, principalement à la face dorsale de la main, sont légèrement excavés, ce qui prouve que les interosseux sont également atrophiés. Les fonctions de ces muscles sont du reste considérablement diminuées. Il n'y a pas de *griffe des interosseux* parce que l'atrophie n'est qu'incomplète et que les muscles impotents opposent encore une résistance, faible sans doute, mais réelle à l'action des antagonistes (fléchisseurs et extenseurs communs). Tous les muscles intéressés sont énervés par la branche palmaire profonde du nerf cubital.

Quelle est la cause de cette amyotrophie? On peut répartir les amyotrophies en trois groupes : les *myélopathies*, les *neuropathies* et les *myopathies*. Lorsqu'on a à faire à une atrophie des muscles de la main, on songe immédiatement à une myélopathie, car on connaît la fréquence d'atrophies semblables (syringomyélie, sclérose latérale amyotrophie, atrophie progressive, type Duchenne). Ici nous pouvons éliminer l'origine médullaire : l'atrophie est unilatérale, et puis les muscles atteints ici sont innervés par une seule et même branche nerveuse. Les amyotrophies spinales semblent se soucier fort peu de la topographie des nerfs périphériques, mais cette fantaisie n'est qu'apparente, elle dépend de ce qu'au niveau des plexus les racines médullaires s'intriquent avec celles venues des centres plus ou moins voisins, puis se distribuent à un même groupe musculaire. Aussi une altération médullaire ou radiculaire devra retentir à la fois sur plusieurs groupes de muscles innervés par des troncs nerveux divers.

La lésion du malade en question est-elle une myopathie? Pas davantage, car cette altération se localise aux muscles qu'un traumatisme a touchés.

C'est en réalité une amyotrophie neuropathique d'une lésion du nerf cubital. En étudiant la distribution de ce nerf, on peut conclure que la lésion ne siège pas au coude, car il y aurait alors des troubles de la sensibilité des derniers doigts et de la paralysie ou de l'atrophie du cubital antérieur et du fléchisseur profond (branche cutanée palmaire et palmaire profonde). L'absence de troubles de la sensibilité dans la sphère du cubital oblige à admettre que l'altération siège au-dessous du point où la branche palmaire superficielle se sépare de la palmaire profonde qui est certainement la branche intéressée; comme les muscles de l'éminence hypothénar sont intacts, la lésion doit siéger au-dessous du point où se détachent les filets destinés à ces muscles;

cette lésion cependant se trouve au-dessus de la naissance des rameaux interosseux. Quelle est la nature et la cause de cette altération? La cause est certainement la profession du malade qui est bisauteur de glace; il tient continuellement à pleine main des poignées de bois de telle façon que les éminences thénar et hypothénar de chaque côté, mais surtout à droite, sont fortement comprimées. Les durillons que l'on constate en ces endroits en font foi; le plus marqué est celui de l'éminence hypothénar droite; c'est évidemment cette pression qui a déterminé la lésion du cubital. Si la branche palmaire superficielle a échappé aux conséquences de la compression, c'est qu'elle repose sur un plan musculaire, tandis que la branche profonde repose sur l'os crochu. C'est donc une névrite due à des injures extérieures: l'existence de cette névrite est prouvée par les recherches de Pitres, Vaillard, Arnozan, Solvat, Gourbault.

Indépendamment de la compression, notre distingué collaborateur pense que l'alcoolisme est également intervenu dans la production de cette névrite; c'est cet alcoolisme qui a produit les troubles sensitifs dont se plaint le malade et qui consistent en une hypoesthésie localisée de la façon suivante : face *palmaire* du pouce, de l'index, du médius, de la moitié externe de la 1re et de la 2e phalange et de toute la 3e phalange de l'annulaire, de la partie externe de la main; face *dorsale* du pouce, de la 3e et d'une partie de la seconde phalange de l'index, de la 3e et 2e phalange du médius. Cette distribution correspond à peu près au territoire des branches cutanées du médian; cette anesthésie s'est produite subitement après de copieuses libations.

Les lésions du médian sont récentes, elles disparaîtront dans un bref délai; celles du cubital ont déjà guéri une première fois quand le malade eut renoncé à sa profession, il est probable qu'il en sera encore ainsi.

*
* *

DE L'ÉRYTHROMÉGALIE, par M. DEHIO. (Arch. russes de path., de méd. clin. et de bact. 1896, p. 145).

Weir-Witchell a le premier décrit l'érythromégalie en 1872; Lewin et Benda, en 1891, émirent l'opinion que cette affection n'est pas une entité morbide spéciale, mais bien un syndrôme se présentant dans différentes maladies nerveuses centrales périphériques ou même névrosiques. Eulenburg croit que l'érythromégalie dépend d'une lésion de la substance grise cérébrale.

L'observation de M. Dehio est celle d'une femme de 50 ans qui souffrait, depuis quatre ans, de céphalalgies violentes avec cyanose de la face et épaississement du tissu cellulaire sous-cutané. L'aspect de la malade rappelait celui du myxœdème. La main gauche était rouge et était le siège de douleurs lancinantes; les artères du membre supérieur gauche étaient athéromateuses, à droite les mêmes artères étaient normales. La plante du pied gauche était également rouge et douloureuse. Tous les traitements étant restés inefficaces, l'auteur pratiqua l'excision de l'artère et du nerf cubital au-dessus du poignet; dix mois après l'opération la malade était presque complètement guérie.

Il n'y avait aucun antécédent héréditaire névropathique; les lésions ne se montraient pas en rapport avec les territoires de distribution des nerfs, ce qui exclut l'idée d'altération périphérique. Au contraire, l'absence de réaction de dégénérescence et d'atrophie plaide pour une lésion centrale, que M. Dehio place dans les cornes antérieures et latérales; cette lésion n'est pas une destruction, car au lieu d'une excitation vaso-motrice, on aurait alors observé une paralysie musculaire; c'est plutôt une lésion fonctionnelle ou un processus gliomateux.

Les troubles vaso-moteurs de la tête doivent faire admettre une lésion ascendante de l'axe gris jusqu'au plancher du 4e ventricule; les phénomènes observés au pied démontrent la participation du ronflement lombaire. L'examen microscopique a montré que le nerf cubital était normal, l'artère était, au contraire, fortement athéromateuse.

*
* *

Gomme syphilitique double de la moelle ayant déterminé un syndrome de Brown-Séquard bilatéral, par MM. Hanot et Meunier (Assoc. franç. pour l'av. des sc. Tunis, avril 1896.)

Homme de 42 ans, machiniste. Pas d'antécédents héréditaires et personnels. Syphilis et hémorrhagie il y a trois ans. Gommes cutanées en juillet dernier. Il y a 3 semaines, à l'occasion d'un rhume, courbature douloureuse, sensation de paresse dans les membres inférieurs, puis, soudain, étourdissement et paraplégie totale des membres inférieurs et du tronc. Dissociation dite syringomyélique de la sensibilité : conservation de la sensibilité tactile dans la partie inférieure des jambes, sa suppression dans la partie supérieure. Réflexes rotuliens abolis ; incontinance d'urine, paralysie du rectum; inégalité pupillaire.

En présence de ces symptômes on diagnostique : paraplégie par lésion de la moelle, lésion bilatérale transverse intéressant l'axe gris, siégeant dans la région cervico-dorsale, d'origine syphilitique. Le malade meurt cinq jours après.

Autopsie : Deux noyaux gommeux situés de part et d'autre du sillon médian antérieur de la moelle, au niveau de la première paire dorsale à gauche et de la deuxième à droite.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographischer Semesterbericht der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie, par le docteur Buschan. (Première année, 2 vol. de 88 et de 234 pages, Jena 1896, Gustave Fischer, éditeur.)

Le titre de cette publication en indique toute l'importance; elle contient la mention de tous les travaux parus pendant l'année 1895, concernant la neurologie et la psychiatrie. C'est un index bibliographique des plus complets, renseignant le titre des recueils dans lesquels les mémoires ont été publiés, ainsi que le nom des éditeurs.

Les travaux n'y sont signalés ni dans l'ordre de leur apparition, ni dans l'ordre alphabétique, méthodes qui nécessitent de grands labeurs lorsque l'on veut connaître la bibliographie d'une question quelconque; ils sont classés méthodiquement, suivant le sujet qu'ils traitent, de sorte que l'on peut en quelques instants se rendre compte des publications parues pendant toute l'année sur la question que l'on étudie momentanément.

C'est ainsi que l'ouvrage comprend trois parties principales : Neurologie, Psychiatrie, Dégénérescence et Criminalité. Le chapitre consacré à la neurologie est divisé en six paragraphes intitulés : Anatomie, Physiologie, Pathologie générale, Anatomie pathologique, Pathologie spéciale, Thérapeutique. Ces paragraphes comprennent eux-mêmes de nombreuses subdivisions.

Le chapitre traitant de la psychiatrie est divisé en cinq paragraphes intitulés : Psychologie, Pspychopathologie générale, Psychopathologie spéciale, Thérapeutique, Asiles d'aliénés.

Le chapitre traitant de la dégénérescence et de la criminalité comprend trois paragraphes mentionnant les travaux parus sur la dégénérescence, la criminalité, le génie et la médecine légale au point de vue anthropologique.

L'ouvrage bibliographique du Dr Buschan est d'une importance capitale pour tous ceux qui veulent se tenir au courant des travaux de neurologie et de psychiatrie.

Dr Crocq, fils.

* * *

Meralgia Paresthetica, par le Dr Wladimir K. Roth, professeur à l'université impériale de Moscou. (Berlin, 1895, L. Karger, 24 p. prix : 1 fr.).

« L'affection pour laquelle j'ai créé la dénomination de « meralgie paresthétique » (de μηρος = haut de la cuisse et ἄλγος = douleur) a déjà attiré depuis longtemps mon attention. J'ai eu fréquemment l'occasion de montrer à mes auditeurs des cas de ce genre et de faire ressortir le caractère stéréotypé des symptômes qui permet d'adopter

pour tous ces cas un traitement déterminé et de les considérer comme une forme morbide distincte.

La méralgie paresthétique ne se distingue pas seulement des autres névralgies par sa localisation distincte; mais aussi par ses caractères : par les conditions dans lesquelles la douleur apparaît ainsi que par les phénomènes concomittants.

Si jusqu'ici je n'ai encore pu me résoudre à faire connaître mes observations, cela a tenu à ce que je n'avais pas encore réussi à distinguer d'une façon suffisamment certaine la cause des symptômes cliniques. Actuellement encore j'attire l'attention des collègues sur cette affection insignifiante au fond, mais souvent fort possible, dans l'unique espoir d'éveiller les recherches des anatomistes compétents qui seraient probablement capables d'expliquer la nature de cette maladie.

Je possède des notes sur environ quatorze cas vrais de méralgie paresthétique, d'après lesquelles je compte donner une description générale de la maladie. Cependant pour donner un tableau plus net de l'affection, je veux l'esquisser le plus brièvement possible.

Le premier patient qui a attiré mon attention sur cette singulière affection était M. M...n, juge d'instruction d'une ville de province, 41 ans, bien portant, qui s'adressa à moi le 8 mars 1895. Le sujet qui devait parcourir beaucoup de chemins raboteux et malaisés et qui s'exposait à de fréquents refroidissement des jambes, commença en décembre 1883 à ressentir à la face externe du haut de la cuisse gauche une cuisson. L'aire de la cuisson s'agrandit peu à peu vers le haut et devint stationnaire après quelques semaines.

Etat présent. — Légère anesthésie dans le domaine du femoro-cutané externe, embrassant les diverses formes de sensibilité. La plus prononcée à la partie inférieure du haut de la cuisse et allant en diminuant de bas en haut. La limite inférieure se trouve au niveau du tendon patellaire, la supérieure s'étend jusqu'au tiers supérieur du haut de la cuisse, les limites antérieures et postérieures sont représentées par des lignes courbes. Le sommet de la première atteint la ligne médiane du haut de la cuisse, la seconde va jusqu'au domaine d'innervation de l'ischiatique. Après une longue marche se déclare dans l'aire anesthétique une cuisante douleur, au repos il y a une sensation d'engourdissement. Objectivement on ne constate qu'une diminution des différentes sensibilités. Acuité visuelle et appareil moteur normaux. Réflexe patellaire plutôt diminué qu'augmenté. Pas d'autre anesthésie, ni paralysie, ni crampes, etc. Organes des sens intacts. Douleurs musculaires insignifiantes dans les muscles courts et profonds de l'articulation de la hanche et des extenseurs de l'avant-bras.

Après la sixième galvanisation, l'anesthésie diminuait en intensité et en étendue. Le malade quitte Moscou et nous lui conseillons le massage. Quand je l'ai revu en février 1891, c'est-à-dire après six années, le domaine de la paresthésie avait diminué dans le sens de la longueur. Elle comprend actuellement le tiers médian de la face externe du haut de la cuisse. Les douleurs ont disparu, il n'y a pas de douleurs musculaires. Quant au reste, l'état du malade n'a pas changé.

Le patient n'est pas un buveur, n'a pas eu de syphilis. Il a eu un chancre mou de longues années avant le début de l'affection ici en cause. Il n'a pas eu d'affections aiguës.

Cette observation m'aurait paru insignifiante si elle n'avait été suivie de toute une série de cas où l'affection du nerf femoro-cutané externe présentait des symptômes absolument semblable. »

L'auteur cite ensuite treize autres observations du même genre que nous nous abstenons de transcrire ici.

« De ces observations, il découle que les symptômes de la méralgie consistent en douleurs, paresthésie et anesthésie partielle de la face externe du haut de la cuisse.

La douleur n'était pas bien caractérisée dans un seul cas, et chez un malade qui n'avait pas coutume de marcher. Dans tous les autres cas, elle avait un caractère de cuisson commençant par une cuisson légère, un engourdissement, comme il s'en produit dans le domaine du sciatique. Après avoir été assis longtemps, un des malades ressentait en même temps que la piqûre une espèce de refroidissement. Alors la

cuisson devenait de plus en plus nette et augmentait jusqu'à une douleur brûlante intolérable. Elle augmentait d'autant plus que la marche ou la station avait été plus longue. Quelques malades, au stade du plus grand développement de la maladie, étaient dans l'impossibilité absolue de se servir de leurs jambes. Chez un seul malade seulement la douleur disparut par la continuation de la marche. Chez l'un d'entre eux la douleur était plus forte pendant la station que pendant la marche; chez un autre, c'était le contraire.

Par la flexion du tronc, la position assise ou couchée, la douleur disparaît habituellement en quelques minutes, parfois instantanément.

Mais si on se couche sur le dos, les membres étendus, la douleur revient quoiqu'avec une intensité moindre que dans la position debout. La douleur n'augmente pas par la pression sur le trajet des nerfs quand il n'existe pas d'hyperalgésie cutanée. On ne peut même retrouver le nerf par la pression. Dans un cas la pression à la région de l'épine iliaque antérieure et supérieure était extrêmement douloureuse, mais à cause des conditions anatomiques et du panicule adipeux il était impossible de localiser nettement cette sensibilité douloureuse et de se convaincre de sa concentration sur les nerfs.

Des *paresthésies* se rencontrent dans tous les cas. Elle précèdent la douleur, se produisent dans les mêmes conditions et sont d'intensité variable. Contrairement à la douleur elles sont constantes chez certains malades, c est-à-dire qu'elles ne cessent pas par la flexion, mais ne sont pas particulièrement pénibles et ne se manifestent le plus souvent que comme une sensation d'engourdissement.

Anesthésie. — Tous les malades se plaignent d'une diminution de la sensibilité. Plusieurs ont la sensation comme si entre la peau et les chairs un troisième corps était interposé.

Objectivement je n'ai pu constater de diminution de la perception que dans huit cas sur quatorze, et toujours d'une façon très légère. Chez quelques malades, l'anesthésie augmentait par la station. Je n'ai pu le constater objectivement.

L'étendue de la douleur, de la paresthésie et de l'anesthésie est dans tous les cas unique et identique. La cuisson seule est variable. Les limites correspondent à peu près aux limites d'innervation du femoro-cutané externe. Comme intensité, les douleurs sont plus grandes dans les parties moyenne et inférieure. Dans les cas d'amélioration, elles disparaissent d'abord dans la partie supérieure de ce domaine. Généralement il n'y a qu'un côté atteint, cependant dans 5 cas sur 14 les deux étaient pris.

Pas d'autres symptômes remarquables.

Développement lent de l'affection, par intermittence, quelquefois 20 ans.

Durée très longue.

Etiologie. — Sexe masculin surtout. 12 sur 14 cas. Entre 32 et 52 ans. Vie sédentaire et peu de mouvements musculaires. Alcool (moitié des cas). Syphilis (3 cas sur 14). Influenza (1 cas). Traumatismes (chute, marches dans mauvaises routes).

Pathogénésie. Par déduction : affection du nerf fémoro cutané externe. Si elle s'étend parfois au delà, cela s'explique, parce que, d'après Sappey, il y a anastomose entre les extrémités priphériques de ce nerf et celles du nerf crural. Il n'y a pas ici de processus anatomique progressif qui amène une destruction du nerf et la suppression de ses fonctions. Compression ou tension amenant probablement de la para ou perinévrite. Je ne puis me prononcer d'une façon certaine sur ce point.

Il y a quatre endroits où ce nerf est soumis aux influences mécaniques : 1° sa sortie sous le muscle psoas; 2° sa flexion au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure; 3° son canal fibreux dans le fascia lata femoris qui englobe le nerf, et 4° sa sortie de ce canal.

Diagnostic : n'offre pas de difficulté dans les cas typiques et découle des symptômes décrits plus haut.

Traitement local : frictions, promenades, électricité, révulsifs. Vésicatoire, massage. Régime régulier. Amélioration rapide dans deux cas par la galvanisation.

30 mai 1896. Dr Emile DE WALSCHE.

SOMMAIRE DU N° 14

Erratum : Une erreur s'est produite dans le placement des clichés accompagnant le travail de M. Van Gehuchten : le cliché de la figure 1 doit être placé à la fig. 2 et inversement; de même le cliché de la fig. 4 doit être placé à la fig. 5 et inversement.

INDEX DES ANNONCES

TRAVAUX ORIGINAUX

UN CAS DE PARALYSIE POSTDIPHTÉRITIQUE AVEC AUTOPSIE

(Travail du laboratoire de Monsieur le Professeur Oppenheim, Berlin)

PAR M. F. SANO

Wilhelm, H..., âgé de quatre ans, a été atteint de diphtérie vers le milieu du mois de mai 1895, et traité par le serum antidiphtérique. Pendant un mois, l'enfant parut guéri et bien portant, la voix était redevenue normale, nullement nasonnante. Cependant, vers le 14 juillet, il ressentit des douleurs généralisées, la marche devint difficile, puis, quelques jours plus tard, la voix devint nasonnante, les vomissements devinrent fréquents pendant les repas, les liquides refluaient par le nez. L'appétit était resté bon, mais le petit malade avait peur de manger, de crainte d'avaler de travers. Une toux intense vint s'ajouter à tous ces maux. Le caractère de l'enfant s'était notablement modifié depuis le début de ces accidents : il restait assis, indifférent à tout ce qui l'entourait.

La mère présenta le malade à la policlinique de Monsieur le professeur Oppenheim, le 26 juillet 1895. A l'examen objectif, on constate, outre les phénomènes précédemment signalés, que les mouvements des yeux sont lents; l'abduction est difficile; à gauche, il existe des nystagmus. Le malade ne sait pas souffler. Le voile du palais est complètement paralysé, sa sensibilité réflexe est abolie. La voix est indistincte et fortement nasonnante.

Il n'y a ni atrophie, ni parésie réelles dans les membres supérieurs; on constate seulement une légère incoordination.

Dans les membres inférieurs il y a de l'atrophie, de la parésie, non de la paralysie. Les extrémités sont froides. Le réflexe rotulien est aboli, le réflexe cutané est conservé.

Lordose lombaire très accusée, résultant de la paralysie des muscles lombaires, la musculature du tronc est parésiée et l'enfant se relève comme les sujets atteints de dystrophie musculaire progressive.

On n'a pu constater de troubles de la sensibilité.

L'enfant entre à l'hôpital et meurt de pneumonie le 31 juillet 1895.

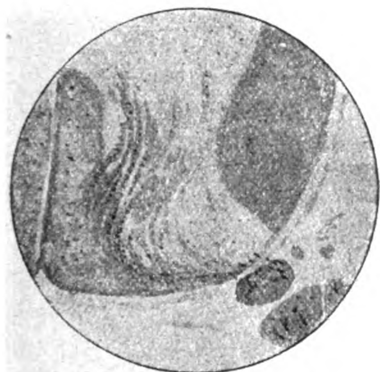
L'examen microscopique a dû se restreindre à l'étude des centres nerveux, du nerf crural et d'une portion du muscle quadriceps femoris.

Les centres nerveux colorés par les méthodes de Weigert, Pal, Wolters, n'ont présenté aucun signe d'altération anatomique. Les pièces ayant été conservées dans le liquide de Müller, il n'a pu être fait de préparations par la méthode de Nissl. A l'hématoxyline-éosine, les cellules nerveuses, leur noyau et leur nucléole paraissent absolument intactes. On ne constate certainement ni l'atrophie, ni l'hyperhémie, ni la diapédèse trouvées par beaucoup d'auteurs et notamment par Déjerine dans ses premières observations, et que l'expérimentation sur les animaux produit si souvent.

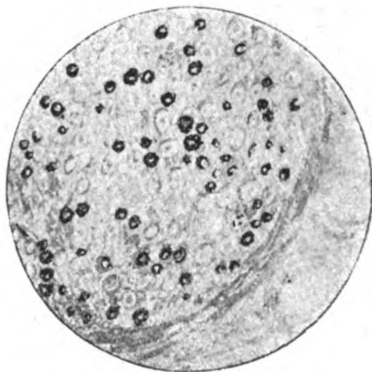
Par la méthode de Marchi, la moelle présente un pointillé très fin et très disséminé, tel qu'on en trouve souvent sur les coupes normales, cependant la coloration est plus intense au niveau des racines. Elle est très marquée dans les faisceaux des collatérales des racines postérieures. Le nombre des granulations de myéline dégénérée, colorées en noir, y est notable.

Les altérations des racines sont identiques à celles que nous allons décrire dans le système nerveux périphérique.

Le nerf crural est fortement altéré. Les cylindres-axes, conservés pour la plupart, ont cependant disparu en certains points; d'autres fois il n'en est resté que de fines granulations. Quelques-uns sont gonflés, d'autres amincis. La myéline a disparu dans près de la moitié des tubes. L'acide osmique la montre dégénérée en beaucoup d'endroits. Certains tubes sont néanmoins restés intacts, du moins dans une partie de leur trajet. L'endonèvre commence à proliférer.



Moelle lombaire color. Marchi (Leitz 1. oc. I)



Nerf crural. col. Wolters-Carmin (Leitz 7. ocul I)

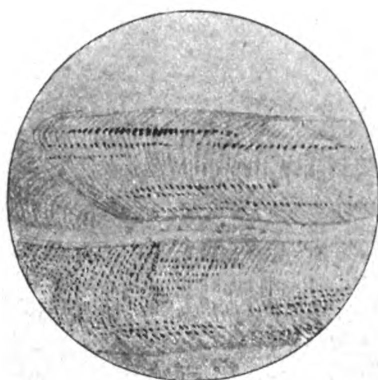
Le tissu musculaire ne présente aucune altération appréciable après coloration par le carmin ou l'hématoxyline-éosine. A peine existe-t-il quelques rares faisceaux dont l'aspect un peu trouble attire l'attention. Les dimensions des fibres sont normales; il n'y a pas de multiplication des noyaux; la striation est normalement conservée. Cependant, après coloration par la méthode de Marchi, on constate que de nombreux faisceaux sont atteints d'une dégénérescence très fine, pointillée, localisée dans les bandes obscures de la striation. Sur les coupes longitudinales, on remarque très bien cette disposition. Dans les fibres peu atteintes, on peut remarquer que les granulations sont disposées en séries longitudinales.

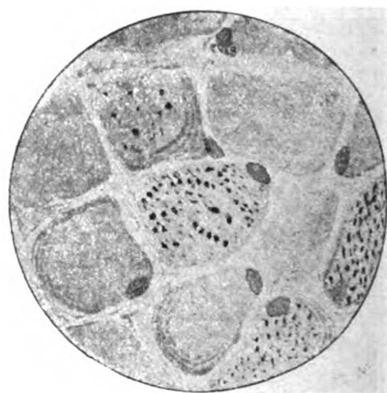
Obersteiner (1) a spécialement attiré l'attention sur ces fines dégénérescences musculaires, d'ordre neuropathique, qu'un examen à l'acide osmique

(1) Obersteiner. Ueber interfibrilläre Fett degeneration der muskelfasern an einer hemiatrophischen zünge bei Tabes. — Arbeiten aus dem Institut der Wiener Universität. Obersteiner. H. III, 95.

permet seul de déceler. Les fibrilles musculaires primitives sont unies entre elles par le sarcoplasma (koelliker), vestige du protoplasma de la cellule qui a donné naissance aux fibrilles. C'est aussi le sarcoplasma qui recueille l'influx nerveux que le nerf moteur y amène (1). De là l'importance de cette étude.

On rencontre souvent dans le sarcoplasma des granulations réfringentes, sériées : ce sont elles qui se transforment en granulations graisseuses chaque fois que la nutrition générale ou locale est entravée. On trouve régulièrement ces fines granulations graisseuses chez les animaux hibernants. Ils sont le réactif le plus sensible de la nutrition musculaire. Dans les maladies chroniques, les granulations réfringentes disparaissent après s'être transformées en graisse; dans les maladies aiguës, on les trouve souvent à ce stade de transformation (2). Quelquefois aussi, on trouve cette altération dans des muscles normaux, mais elle est alors beaucoup moins


Section longitudinale, muscle quadriceps femoris colorat. Marchi (Leitz. 7 ocul I)


Section transversale muscle quadriceps femoris color. Marchi-picrocarmin (Leitz 7. ocul I)

accentuée. Dexler (3) l'a reproduite expérimentalement chez le chien par compression des racines médullaires. Dans le cas examiné par Obersteiner la moitié atrophiée de la langue ne présentait avec l'autre moitié d'autres caractères microscopiques distinctifs que la présence des fines granulations graisseuses.

En résumé, dans le cas que nous venons d'examiner, les phénomènes de paralysie postdiphtéritique ont apparu deux mois après le début de l'infection. La marche a été rapide et fatale. De l'examen microscopique, on peut conclure qu'il y a eu primitivement polynévrite segmentaire périaxile. Le

---

(1) SCHIEFFERDECKER. Morphologie des muskelgewebes, in gewebelehre von Sch. u Kossel. Braunsweig. 1891.

(2) SCHAFFER. Beitrage zur Histologie und Histogenese des Quergestreiften muskelfasern sitzb. d. K. Akad, zu Wien. 1893.

(3) DEXLER. Beitrage zur Pathologie u pat. Anat. der compressionsmyélitis beim Hunde; arbeiten aus dem Institut... Obersteiner, H, III. 1895.

cylindre-axe a été atteint ensuite; aux deux extrémités des neurones périphériques; dans la moelle et dans les muscles, nous avons trouvé le début d'une évolution morbide que la mort est venue interrompre. La polynévrite a donc été la lésion dominante, les lésions de la moelle et des muscles n'ont été que secondaires et de peu d'importance.

Il ne m'appartient pas de généraliser des conclusions tirées de l'examen d'un seul cas. J'ai cru utile seulement de l'ajouter à ceux qui ont été publiés jusqu'à ce jour. En terminant, j'adresse mes sincères remerciments à M. le professeur Oppenheim, qui a bien voulu mettre les pièces à ma disposition et m'aider de ses précieux conseils. F. SANO.

QUELQUES REMARQUES SUR LES APPLICATIONS DU TRIONAL

par le Dr L. RUHEMANN, de Berlin

Croire qu'un médicament quelconque est le meilleur et le seul qui soit capable de produire le sommeil est presque aussi absurde que d'affirmer que tel ou tel produit est le purgatif par excellence; quand même ce dernier serait parfait, il ne s'appliquerait pas à tous les cas. De même que, selon le degré et la nature de la constipation, on peut considérer tel ou tel moyen comme le meilleur pour un cas particulier, et qu'on ne peut pas prétendre que l'huile de ricin est le meilleur purgatif, alors que souvent le calomel ou le cascara sagrada se montrent plus utiles, de même on ne peut jusqu'à présent considérer aucun hypnotique comme le seul qu'il faille employer pour provoquer le sommeil. Pour combattre les formes si différentes de l'agrypnie qui se présente tantôt comme une maladie spéciale, tantôt comme la cause d'une autre affection, tantôt encore comme sa conséquence, on doit souvent utiliser tout l'arsenal des hypnotiques dont les caractères particuliers et les propriétés spéciales s'appliquent tous à des cas particuliers.

Il n'y a donc pas de médicament que l'on puisse qualifier absolument et dans tous les cas d'hypnotique par excellence; tantôt, en effet, les agents les plus actifs, tels que la morphine et le chloral, resteront sans effet, tantôt on ne sera pas autorisé à les employer et ils seront surpassés par des moyens moins énergiques mais aussi moins nuisibles.

On ne peut qualifier ni le premier, ni le second de ces produits comme étant le meilleur hypnotique, sans déprécier leur action thérapeutique; on devra avoir recours à l'un ou l'autre suivant les indications, chacun étant le plus fort dans certains cas.

C'est ainsi que je ne puis considérer le trional, l'hypnotique le plus récent dont on a si différemment apprécié la valeur dans ces dernières années, comme le médicament le plus recommandable et le plus actif, assertion qui a été si souvent formulée. Je ne crois pas porter préjudice à sa valeur lorsque j'affirme que c'est un excellent hypnotique qui possède un cercle très étendu d'indications et dont l'action propre ne peut provoquer

aucun accident. Pas plus que les autres hypnotiques auxquels on doit parfois avoir recours, il n'est le produit par excellence capable de provoquer le sommeil, et parce que, dans certains cas, il ne donne pas les résultats attendus, on ne devra pas en conclure qu'il n'est pas assez actif ou que son action s'émousse par une application prolongée.

Pour ce qui concerne l'innocuité du trional, je confirme tout ce qu'a dit récemment Ernest Beyer, de la clinique psychiatrique et de la policlinique des maladies nerveuses, de Strasbourg (Deutsch-méd. Woch., 1896, n° 1); cet auteur fait une critique rigoureuse des cas d'empoisonnement par le trional (cas de Collatz, de Hecker, de Herting, de Schultze et de Reinicke), il doute que les phénomènes toxiques observés soient dus à l'emploi du trional, et il arrive à la conclusion que des circonstances étrangères à l'emploi du trional sont intervenues.

Pour étudier la toxicité du trional, il faut distinguer les symptômes qui se rapportent à des lésions organiques des effets fâcheux subjectifs et fonctionnels.

Les premiers, comme par exemple l'hématoporphinurie, sont très douteux; on ne peut arriver à une conclusion certaine en présence du nombre restreint de personnes psychiquement intactes, chez lesquelles on a employé le trional et qui font l'objet spécial de mes observations.

Pour ce qui concerne les sensations subjectives, je puis dire que j'ai fait un emploi continuel du trional et que je n'ai jamais obtenu de fâcheux résultats; ce fait a du reste été confirmé par d'autres expérimentateurs.

Chez un hémiplégique, âgé de 61 ans, atteint depuis environ 6 mois d'une paralysie presque totale du côté gauche, chez lequel donc les propriétés topiques du trional semblaient devoir augmenter l'obstipation, j'ai employé en tout 156 grammes de ce médicament sans observer ni hématoporphinurie, ni aucun autre symptôme fâcheux. Il prit d'abord, pendant 9 mois, en moyenne 3 grammes en 3 doses, puis, après quelques semaines d'intervalle, il prit 3 poudres de 1,5 grs.

Guttmann, (Reichsmedicinalzeiger, 1895, n°s 8-10), donna à une femme, atteinte depuis 6 ans de paralysie agitante, 100 à 120 grammes de trional sans provoquer aucun phénomène subjectif désagréable et sans qu'à la suite de la suppression de ce médicament, on remarquât aucun phénomène d'abstinence.

Cet emploi prolongé du trional, qui jusqu'à présent est assez rare, prouve bien l'innocuité de cet agent.

Pour ce qui concerne les doses à employer en pédiatrie, je dois démontrer que les doses recommandées dans les publications antérieures sont exagérées.

Une des plus grandes qualités du trional, c'est, à mon avis, d'avoir un vaste champ d'application chez les enfants comme hypnotique et sédatif; on sait en effet que les hypnotiques actifs doivent être maniés avec prudence chez eux car ils sont souvent franchement dangereux. En employant les doses mentionnées par certains auteurs, on peut provoquer des accidents chez les enfants; on nuit ainsi à la réputation du trional et l'on est disposé à renoncer complètement à son emploi.

Guttmann, par exemple, recommande comme dose moyenne pour les enfants, 0,20 à 1,50 gr.; Claus, (Intern. Klin. Rundschau, 1894, nº 45), admet des doses semblables à celles de Guttmann, et détaille de la manière suivante les doses à employer suivant les âges :

Chez les enfants de	1 mois	à	1 an	0,20 à 0,40 gr.	de trional
»	1 an	à	2 ans	0,40 à 0,80	»
»	2 ans	à	6 ans	0,80 à 1,20	»
»	6 ans	à	10 ans	1,20 à 1,50	»

Claus a obtenu de bons résultats dans la chorée, les terreurs nocturnes, les insomnies diverses; mais si l'on considère que, chez les adultes, la dose active est de 1 gr. à 1,50 gr. on conçoit que les doses indiquées par cet auteur peuvent produire des accidents. Il aurait d'ailleurs pu le constater lui-même par ses observations relativement peu nombreuses : chez un enfant âgé de 5 ans qui, à la suite d'une bronchopneumonie, souffrait d'insomnies rebelles, 0,75 gr. de trional produisit un certain degré d'ataxie; le lendemain l'enfant marchait difficilement et trébuchait; après avoir pris 0,50 gr., un sommeil réparateur se manifesta sans aucun symptôme d'ataxie.

La cause pour laquelle Claus en est arrivé à administrer des doses si élevées de trional me semble dépendre de ce qu'il donnait les poudres dans de la confiture ou du miel; par cette méthode il réduisait l'effet propre du médicament et il produisait des effets ultérieurs plus marqués.

La méthode d'administration, qui consiste à prendre le trional dans un liquide aussi chaud que possible et assez abondant, empêche les effets ultérieurs et permet d'employer des doses minimes et suffisamment actives.

En me basant sur mes recherches, je conseille instamment de réduire de moitié les doses indiquées par Claus, de sorte que pour un enfant de 10 ans on donnera au maximum 0,75 à 0,80 gr.

Pour ce qui concerne l'emploi du trional dans la pratique infantile, je confirme son action prompte; en voici quelques exemples :

Dans de nombreux cas d'ébranlements cérébraux chez des petites filles, âgées de 7 à 10 ans, des doses de 0,50 gr. de trional administrées le soir produisirent un effet très heureux sur les symptômes somatiques et psychiques consécutifs au trauma, tels que les terreurs, les cris, l'agitation. Dans un cas de chorée grave, le trional combattit très bien l'insomnie et modéra même les secousses. Une petite fille de 9 ans, qui déjà un an auparavant avait eu pendant 4 mois une forte danse de S[t]-Guy, fut de nouveau atteinte d'une chorée intense avec secousses pendant le sommeil : les dents grinçaient, la muqueuse des joues était mordue en différents endroits et le sommeil était fréquemment interrompu. Sous l'influence de doses de 0,50 gr. de trional, les secousses diminuèrent et un sommeil calme se manisesta; les secousses diurnes diminuèrent également, ce qui prouve qu'il est utile, pour combattre la chorée, de répéter souvent dans la journée des petites doses de trional.

Je ne m'attarderai pas à rapporter d'autres cas et je vais indiquer le moment où le trional agit suivant les doses employées chez l'adulte. La plupart des auteurs disent que l'action du trional est extraordinairement prompte et qu'il provoque, après 10 à 30 minutes, un sommeil calme durant

6 à 9 heures; toutefois, je trouve, d'après un nombre relativement grand de cas et quoique le médicament soit administré dans du lait très chaud ou dans le punch du soir (Svetlin), que l'action se fait attendre beaucoup plus et manque quelquefois complètement. Quoique je parle du retard de cette action et que je fasse remarquer ses défauts, je n'ai nullement pour but de déprécier la valeur de ce médicament, je veux au contraire contribuer à généraliser son emploi; parce qu'il échoue une fois, ce n'est pas une raison pour le supprimer aussitôt.

Ainsi Voigt (de Paris) pense que lorsqu'on a pris le trional deux soirs suivants, à la dose de 1,50 gr., sans que les effets aient été très marqués, il faut supprimer son emploi; je ne crois pas que cette appréciation soit juste, elle nuit injustement à la réputation du trional, car, dans les cas ou l'action se fait attendre ou est très peu marquée, on peut obtenir de bons résultats en modifiant la manière d'administrer cet hypnotique. Chez un homme de 55 ans, atteint d'insuffisance aortique et de neurasthénie, 1 gr. de trional, pris peu de temps avant le moment du coucher, ne produisit presque aucun effet, mais le lendemain, le malade ressentit plus de calme et de bien-être et cela grâce aux propriétés sédatives de ce produit; lorsque ce patient prenait l'hypnotique trois ou quatre heures avant de se mettre au lit, il avait un bon sommeil. Une autre fois un malade atteint d'hémiplégie gauche, prit le trional à la dose de 1 gr. à 1,50 gr.; à plusieurs reprises, il ne ressentit presque aucune action, lorsqu'il prenait le médicament peu de temps avant de se coucher, mais le lendemain il était fatigué; au contraire, lorsqu'il prenait le médicament vers 4 heures de l'après-midi, il obtenait un sommeil bienfaisant à 8 heures se prolongeant pendant 6 heures.

La femme Br., qui, à la suite d'une attaque d'apoplexie, fut atteinte d'une hémiplégie gauche, fut affligée, 2 mois plus tard, d'insomnies opiniâtres; après la première poudre de 1 gr. de trional, elle dormit une heure, sans cependant que la nuit fût bonne; le lendemain elle était somnolente; après de nouvelles poudres, administrées toutes les 2 nuits, elle dormit peu pendant la nuit mais le matin se montrait un sommeil se prolongeant dans la matinée et quelquefois jusque midi; au contraire si elle prenait 1 gr. de trional entre 6 et 7 heures du soir, elle pouvait dormir à 10 heures du soir.

Ces exemples montrent que, dans les cas ou l'action prompte bien connue du trional ne se manifeste pas, elle se montre avec évidence après un certain temps; si elle se manifeste mal à propos, l'hypnotique doit être pris, à peu près comme le sulfonal, de 2 à 4 heures avant de se mettre au lit.

En outre on peut, dans les cas ou la dose unique ne donne pas de résultats certains, obtenir de bons résultats en fractionnant les doses, (on donne pendant l'après-midi deux fois 0,50 à 0,75 gr.); je ne puis relativement à ce point pas adopter l'avis de Beyer, (Deutsch. méd. Wochenschr., 1896, n° 1), qui recommande seulement une dose unique le soir; cet auteur rejette la réadministration du moyen le lendemain, et il affirme qu'en fractionnant les doses on obtient des actions désagréables, bien que non

nuisibles. Grumfeld, A. Bottinger, O. Collatz recommandent au contraire les doses fractionnées.

Dans le cas ou l'action du trional ne serait pas suffisante, on devrait naturellement augmenter les doses comme on le fait pour la morphine, le chloral, etc.; mais ici les limites sont malheureusement très étroites, plus étroites que pour les hypnotiques précédents, car l'expérience apprend qu'hatituellement on ne doit donner ni moins de 1 gr. ni plus de 1 gr. 50; on ne devra recourir que très rarement à la dose de 2 gr. et on n'emploiera celle de 3 gr. qu'en psychiatrie. Deux grammes de trional est la dose maxima pour des personnes psychiquement saines.

Sur ce dernier point, Beyer remarque (Wien.-méd. Blatter, 1895, n° 25), que, dans les cas dans lesquels il a dû employer 2 gr. de trional pour obtenir un effet hypnotique, il a observé de l'assoupissement, de la céphalalgie, des vertiges, une sensation d'ivresse.

L'expérience prouve que l'absence d'action du trional provoque aussitôt, chez le patient, une suggestion contraire à la production du sommeil, suggestion très gênante par la suite et peu favorable à l'emploi ultérieur du moyen; c'est pourquoi il parait plus utile de diminuer les doses de cet hypnotique, lorsqu'elles agissent, que de les augmenter timidement après avoir échoué. Au début du traitement par le trional, on donnera d'abord 1,50 gr. et l'on continuera, dans la plupart des cas, avec des doses de 1 gr.; je crois plus utile d'administrer le médicament de jour à autre, et cela avec les précautions connues. On voit pour le trional ce que l'on peut remarquer également pour les autres hypnotiques, que, bien que le produit ne soit pas administré le lendemain, la nuit est cependant meilleure: c'est une action post-hypnotique qui plaide en faveur de l'emploi intercurrent du trional.

Même lorsque des états dyspeptiques ne contrindiquent pas l'emploi du trional, — et Beyer l'a donné sans effet nuisible dans la gastro-entérite, — il est à propos parfois d'administrer le trional en lavement dans du lait à la dose de 1,50 gr.

Les expériences encore peu nombreuses sur l'utilisation du trional dans la pratique générale, montrent, et pour ma part je le confirme, qu'un champ très vaste d'application lui sera bientôt réservé. Il possède, à l'égal des autres hypnotiques, la qualité qu'on peut le donner, sans arrière-pensée, comme absolument inoffensif. Le contraire doit encore être prouvé.

Nous n'avons pas l'habitude de craindre les effets d'accumulation du trional; on pourrait plutôt prétendre que, par l'emploi répété, son action s'affaiblit; elle renait du reste quand on abandonne le moyen pendant quelque temps; nous ne produisons aucun phénomène d'intolérance, nous ne troublons en rien les fonctions végétatives, nous osons le donner dans les maladies du cœur. Si Koppers, (Dissert. Wurzbourg, 1893), est d'un autre avis relativement à ce dernier point, en considérant les phénomènes de compensation du cœur comme des contrindications de l'emploi du trional, d'autres pensent au contraire, comme Ehmelewsky, (Odessa), F. A. Boudeau, (Paris), O. Collatz, (Berl. Klin. Woch., 1893, n° 40), Pelau da Giulo et Cainer Alexandro, (The med. age, 1893, n° 11),

Rohmer, (Dissert., Strasbourg, 1894), que les malades atteints d'affections cardiaques avec phénomènes marqués de compensation supportent à merveille le trional.

Lorsque la toux ou les douleurs seront la cause de l'insomnie, le trional se montrera impuissant; on se trouvera bien alors d'associer ce médicament avec la morphine, l'antipyrine et la phénacétine, comme l'ont indiqué déjà Stieglitz, Springer et W. Krauss. Dans l'hyperhydrose interrompant souvent le sommeil des neurasthéniques et des phtisiques, le trional a une action enrayante qui a été également signalée par Guttmann, Koppers et Springer. J'ajoute que les insomnies consécutives aux maladies infectieuses, telles que la pneumonie, l'angine, l'influenza, sont efficacement combattues par le trional.

Mes observations relatives à l'action du trional concernent les formes aiguës et chroniques d'insomnie qui, dans notre génération de névrosés, résistent si souvent au praticien, insomnies se présentant dans l'anémie, la neurasthénie, l'hystérie, la commotion cérébrale, la chorée, l'apoplexie cérébrale, dans les maladies du cœur, l'insuffisance mitrale et aortique (également à la période de compensation), l'insomnie dans la lithiase biliaire, dans les affections douloureuses de l'oreille, dans l'obésité, l'asthme bronchique, l'hyperhydrose consécutive à la bronchite aiguë, l'influenza, la pneumonie, le rhumatisme articulaire, etc.

Il est certain que celui qui a bien employé le trional, ne reprendra pas le sulfonal.

Pour ce qui concerne le dosage différent du trional suivant le sexe, de nombreux travaux en ont parlé.

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE

Séance du 6 juin 1896

Présidence de M. le professeur VERRIEST

M. VERRIEST rappelle que la Société vient de perdre l'un de ses membres les plus distingués, M. Semal, dont les travaux sont si appréciés tant en Belgique qu'à l'étranger; la mort a surpris notre collègue alors que personne ne pouvait s'y attendre; M. Semal a conservé jusqu'à la fin de sa vie la vigueur d'esprit que tout le monde lui connaissait.

M. CROCQ, FILS, secrétaire. — M. Verriest et moi, nous avons le plaisir de vous proposer la candidature de M. le professeur Xavier Francotte, au titre de membre titulaire de notre Société.

M. le docteur Rutten, de Namur, sollicite également ce titre, cette candidature est appuyée par M. Swolfs et par moi.

MM. X. Francotte et Rutten sont nommés membres titulaires à l'unanimité.

M. VERRIEST. — J'ai l'honneur de vous proposer, avec M. le Dr Derode, la candidature de M. le Dr Wauters, de Louvain.

M. Wauters est élu membre titulaire à l'unanimité.

UN CAS DE SUGGESTION INCONSCIENTE

M. VERRIEST fait une très intéressante communication qui sera publiée in-extenso dans un prochain numéro. Il s'agit d'un confrère qui vint trouver

M. Verriest, se plaignant d'être obsédé par l'idée de son nez; à toute heure du jour, l'idée de son nez poursuivait le malade; était-il en présence d'autres personnes, immédiatement il se figurait que tout le monde regardait son nez. Notre confrère savait cependant bien que son nez ne présentait rien de particulier et il ne s'expliquait pas comment sa pensée était continuellement fixée sur cette partie de son être. M. Verriest, ayant examiné ce nez au spéculum, constata l'existence d'un petit polype à la partie tout à fait supérieure des fosses nasales; l'excroissance fut enlevée immédiatement et l'obsession disparut aussitôt et pour toujours.

Pour expliquer ce cas, M. Verriest développe une théorie très complète et très claire des associations d'idées; appliquant ces données au cas particulier qu'il vient de relater, il croit que la sensation inconsciente déterminée par la présence du polype nasal a été, par sa répétition, le point de départ de l'obsession qui est, par conséquent, due à une véritable suggestion inconsciente.

A PROPOS DE LA SUGGESTION INCONSCIENTE

M. CROCQ fils. — La suggestion inconsciente possède une signification très importante, peut-être plus importante que la suggestion consciente; les phénomènes merveilleux de l'hypnologie, tels que l'hypnose unilatérale, le transfert, la poralisation humaine, la visibilité des effluves magnétiques et électriques, l'action des couronnes aimantées dans les maladies psychiques, l'extériorisation de la sensibilité, l'action à distance des substances toxiques et médicamenteuses, la divination de la pensée et peut-être même tous les phénomènes de l'occultisme ne sont réalisables que grâce à la suggestion inconsciente.

J'ai fait de nombreuses recherches sur ces différents points et toujours, lorsque je suis parvenu à reproduire ces phénomènes, j'ai pu me convaincre, en répétant les expériences et en les variant à l'infini, que les sujets de bonne foi, agissent sous l'influence de suggestions inconscientes.

Si l'on réussit rarement ces expériences, c'est que l'on doit avoir à faire à des sujets exceptionnellement sensibles et hyperesthésiés; j'ai eu l'occasion d'en rencontrer quelques-uns qui réalisaient parfaitement ces phénomènes et qui, à première vue, auraient pu induire l'expérimentateur en erreur.

Le sujet essaie inconsciemment de deviner la pensée de son hypnotiseur; son hypresthésie lui permet de recueillir une foule d'indices qui passent inaperçus pour tout le monde.

Léon, que j'ai eu l'occasion de présenter à la Société des sciences médicales de Bruxelles, en 1894 (1), réalisait parfaitement le transfert, la polarisation psychique et l'action des médicaments à distance, sans que je lui eusse jamais rien suggéré directement. Lorsque, *les yeux du sujet étant bandés*, j'approchais, *sans rien dire*, un aimant à 7 ou 8 centimètres d'un de ses bras, après avoir cataleptisé le bras du côté opposé dans une position quelconque, au bout de quelques secondes, le bras cataleptisé s'abaissait insensiblement tandis que l'autre bras s'élevait et prenait exactement la position du premier. Cette expérience pouvait être refaite à l'infini pour un membre quelconque, elle réussissait toujours. On aurait pu croire que le sujet se guidait sur ma présence d'un côté ou de l'autre du corps pour savoir de quel côté j'approchais l'aimant; il n'en était rien car, lorsque je priais, par signes, une personne quelconque d'approcher

---

(1) CROCQ fils : Expériences de suggestion. (Journ. de méd. de Bruxelles, août 1894.)

l'aimant pendant que je parlais à dessein du côté opposé, le transfert se produisait encore.

Ces expériences étaient si remarquables, que M. Gratia émit l'opinion qu'il pourrait y avoir suggestion mentale; pour répondre à cette objection, je me suis placé loin du sujet, je lui ai tourné le dos, de sorte que je ne savais pas ce qu'il devait exécuter; le transfert réussit aussi bien.

Ces faits auraient pu faire croire à l'existence réelle du transfert, et il est certain que beaucoup d'expérimentateurs se sont basés sur des phénomènes analogues, pour affirmer l'action des aimants sur les sujets hypnotisés. Pourquoi douterait-on, puisque l'on peut recommencer les expériences quand on veut et come mon veut, sans jamais échouer?

Mais en poursuivant les recherches, je pus montrer que l'approche de mes poings produisait aussi bien le transfert que l'approche de l'aimant! On aurait pu répondre à cela que, suivant Luys et de Rochas, l'homme est chargé d'un fluide analogue à celui de l'aimant et que, par conséquent, quand j'approchais mes poings, le fluide qui s'en dégage pouvait agir sur le somnambule à la manière d'un aimant.

Malheureusement (pour cette théorie), si j'approchais ma canne ou un objet quelconque, au lieu d'approcher l'aimant, le transfert se faisait encore avec autant de constance. Il faudrait donc admettre que tous les corps sont bons conducteurs du fluide humain et que ce fluide humain est analogue au fluide de l'aimant. Je préfère conclure que mon sujet était hyperesthésié au point de pouvoir sentir l'approche d'un objet quelconque de son tégument cutané.

On pourrait objecter à cette manière de voir que mon sujet était complètement anesthésié puisqu'on pouvait le piquer, le brûler, etc., sans provoquer aucune réaction. Je répondrai que mon sujet peut parfaitement être en même temps anesthésique et hyperesthésique pour certaines sensations, qu'il peut présenter une *dissociation* sensorielle analogue à celle des noctambules qui ne voient, ne sentent et n'entendent que ce qui fait partie de leur rêve. Un noctambule se lève, il allume sa bougie, il travaille; plusieurs personnes entrent, il ne les voit pas; elles allument d'autres bougies, il ne s'aperçoit de rien et continue à travailler. Quelqu'un éteint-il la bougie allumée par le noctambule, aussitôt ce dernier ne voit plus, il tâtonne, cherche des allumettes, se heurte aux meubles; il ne voit que lorsque sa bougie est allumée, les autres lumières ne l'éclairent pas.

Les mêmes remarques sont applicables au transfert bi-latéral, que Binet et Féré ont appelé *polarisation humaine* et qui consiste dans la disparition momentanée d'une hallucination ou même de la vision réelle d'un objet sous l'influence de l'approche d'un aimant à quelques centimètres de la tête.

Le sujet dont je viens de parler réalisait également bien cette polarisation, et en procédant comme précédemment, j'ai pu me convaincre que le sujet agissait, comme pour le transfert, sous l'influence de suggestions inconscientes.

On pourrait mettre en doute la possibilité d'une hyperesthésie cutanée suffisamment développée pour permettre de sentir l'approche d'un objet à plusieurs centimètres de la peau; une jeune hystérique de 17 ans, Joséphine, que j'ai montrée à la Société des sciences médicales en 1893 (1), m'a prouvé que ce fait est possible. La première fois que j'ai hypnotisé Joséphine, elle ne présentait aucun phénomène d'extériorisation de la sensibilité. Cette malade étant très

(1) Crocq fils : De la pseudo-extériorisation de la sensibilité (Journ. des sciences médicales de Bruxelles et Revue de l'hypnotisme 1893).

intelligente, je lui dis un jour pendant son sommeil : « Ecoutez bien : votre sensibilité, au lieu d'être sur votre peau, sera maintenant au-dessus de votre peau, de telle sorte que, quand je piquerai la peau, vous ne sentirez rien, et quand, au contraire, je piquerai dans l'air qui se trouve au-dessus de la peau, vous sentirez. Est-ce bien compris ? »

Joséphine répondit affirmativement, et aussitôt elle présenta une extériorisation de la sensibilité aussi marquée que celle des sujets de M. de Rochas que j'ai pu voir dans le service de M. Luys, à l'hôpital de la Charité de Paris. La sensibilité cutanée était complètement absente, mais, par contre, si au lieu de piquer dans la peau de ce sujet, on piquait à plusieurs reprises dans l'atmosphère, à une distance de un ou deux centimètres, le sujet indiquait parfaitement l'endroit exact où l'on opérait.

J'ai appelé ces phénomènes du nom de *pseudo-extériorisation* de la sensibilité au lieu de me servir du terme d'extériorisation employé par de Rochas, parce que je crois que ces phénomènes doivent être expliqués tout autrement qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Ce qui parait surnaturel, pourrait bien n'être qu'un phénomène physique très simple, tel que : vibration de l'air, température de l'objet approché du corps, etc., que certains sujets extraordinairement sensibilisés seraient capables de percevoir.

Il me parait donc vraisemblable d'admettre que le transfert, la polarisation psychique et l'extériorisation de la sensibilité sont dus à la suggestion inconsciente. Je ne m'attarderai pas à décrire les expériences que j'ai faites au sujet de l'hypnose unilatérale, de la visibilité des effluves magnétiques et électriques, le transfert des états psychiques à l'aide des couronnes aimantées, de l'action à distance des substances toxiques et médicamenteuses et de la divination de la pensée; tous ces phénomènes, lorsqu'ils sont présentés par des sujets honnêtes, reconnaissent comme cause la suggestion inconsciente.

Au point de vue thérapeutique, le champ de la suggestion inconsciente est immense. Le transfert par les aimants et les couronnes aimantées, bien qu'étant artificiellement provoqué, n'en possède pas moins une valeur thérapeutique réelle; nombre de malades ont été guéris de paralysies, de contractures ou de tout autre symptôme hystérique ou psychique par l'application des aimants. Babinski a rapporté de nombreuses guérisons semblables, et j'ai moi-même pu voir, dans le service de Luys, plusieurs malades dont les troubles nerveux et mentaux disparurent sous l'influence du transfert. C'est que ce transfert frappe fortement l'imagination du patient, qui voit son mal passer à un autre individu : le mélancolique, le neurasthénique, le névropathe quelconque, qui voit la maladie qui l'obsède passer chez un autre individu, croit réellement être débarrassé de de son mal, il guérit par suggestion inconsciente.

La suggestion inconsciente intervient tous les jours dans notre thérapeutique, elle est un des éléments les plus importants de l'hydrothérapie, du massage et l'électrothérapie.

Bernheim a soutenu, il y a longtemps déjà, que l'électrothérapie agit en partie par suggestion ; certains auteurs, comprenant mal sa manière de voir, crurent que le savant nancéien contestait à l'électricité toute action réelle dans la cure des affections nerveuses.

Cette opinion fut combattue par de nombreux auteurs qui, voulant prouver que tout n'est pas suggestion dans l'électrothérapie, finirent par affirmer que l'électricité agit toujours par elle-même et que la suggestion n'intervient aucunement.

Je crois non seulement, ainsi que l'a dit Bernheim, que l'électrothérapie

contient une part de suggestion, mais même que cette méthode agit dans bien des cas uniquement par suggestion. C'est-à-dire que je veux élargir la conception de cet auteur en prouvant que bien des cures que l'on attribue généralement à l'électrothérapie ne sont dues qu'à la suggestion.

J'ai eu l'occasion d'observer une jeune fille de douze ans atteinte de chorée rythmique de nature hystérique qui guérit au moyen de trois séances de franklinisation, sans avoir été isolée sur le tabouret de verre, c'est-à-dire sans avoir pu être influencée aucunement par l'électricité.

J'ai vu également une jeune femme atteinte d'une monoplégie hystérique bien caractérisée guérir par l'application journalière, pendant quinze jours, d'un courant continu; seulement l'un des fils conducteurs était relié aux piles par un cordon de soie de dix centimètres; la malade ne pouvait donc pas recevoir le courant.

Enfin, j'ai appliqué le courant interrompu chez un homme atteint de paralysie hystérique du bras gauche; j'ai obtenu la guérison après dix séances, et comme précédemment j'avais fait en sorte que le courant ne traverse pas le membre malade.

Si l'électrothérapie agit par suggestion alors que le malade ne sent aucunement le courant, on comprend quelle part énorme doit appartenir à la psychothérapie lorsque ce dernier pénètre réellement dans les tissus du patient.

Comme l'a fait remarquer Bernheim, la suggestion ainsi incarnée dans une pratique matérielle réussit souvent mieux que la suggestion directe.

C'est ainsi que les médications nouvelles produisent de nombreuses guérisons pendant un certain temps puis sont reconnues absolument inefficaces.

M. VERRIEST. — Je suis, pour ma part convaincu que la suggestion agit bien souvent sans qu'on s'en doute; j'ai vu un tailleur de pierre, asthmatique au plus haut point, qui fut guéri par des inspirations sous pression à l'aide de l'appareil de Waldenbourg.

Au bout de quelque temps, les accès d'asthme ayant reparu, je voulus montrer le malade aux élèves de la clinique; en même temps je fis apporter l'appareil dont il s'était servi et je priai le patient de faire ses inspirations comme il avait coutume de le faire. Je m'aperçus alors que l'appareil ne marchait pas; le malade ayant affirmé qu'il avait toujours pratiqué ses inspirations de la même manière, je fis continuer le traitement, *sans que l'air inspiré fût le moins du monde comprimé.* L'état du malade fut considérablement amélioré après quelques inspirations!

J'ai observé un cas de chorée rythmique du bras, datant de 6 mois, dans lequel les contractions étaient de 110 par minute; me servant d'une grande machine électrique, j'appliquai le courant continu *vrai.* Au bout de 5 minutes, le nombre des contractions était tombé à 90; le lendemain une nouvelle séance analogue les fit tomber à 70, le surlendemain mon aide m'avertit que la machine ne marchait plus, je lui conseillai d'appliquer quand même les électrodes, sans électricité et les contractions tombèrent à 25; le troisième jour une séance de pseudo-électrisation semblable fit disparaitre complètement la chorée! Et la malade fut définitivement guérie.

La suggestion agit bien souvent sans que nous nous en doutions et je ne serais pas éloigné de croire que la plus grande partie de nos agents thérapeutiques agissent ainsi.

M. LENTZ. — Qu'appelez-vous suggestion inconsciente? Il me semble que, par exemple, lorsque l'on guérit un malade par l'électricité et qu'on lui dit : « je vais vous guérir par cette méthode », la suggestion est consciente.

M. CROCQ, fils. — Dans les expériences que je viens de relater, j'ai appliqué

la pseudo-électrisation sans affirmer aux malades que cette pratique les guérirait; d'ailleurs, si j'ai parlé de ces faits à propos de la suggestion inconsciente, c'est que dans ces cas le médecin applique l'électrothérapie sans savoir qu'il peut agir par suggestion, c'est-à-dire inconsciemment; de même, le malade est suggestionné sans qu'il s'en doute, encore inconsciemment.

M. VERRIEST. — Si j'ai appelé le cas que j'ai relaté précédemment « un cas de suggestion inconsciente », c'est que l'obsession de mon malade était due à une sensation inconsciente.

M. DEBRAY. — Nous ne connaissons pas encore les voies des réflexes sensibles et dans les cas rapportés par M. le Président, les phénomènes observés sont dus à un acte réflexe dont la cause n'est pas perçue par le sujet.

M. CROCQ, père. — Je suis de l'avis de M. Debray et j'estime que les troubles psychiques du sujet si bien étudiés par M. Verriest sont de nature réflexe; l'excitation nasale a été le point de départ d'une idée réflexe, inconsciente.

M. VERRIEST. — Le réflexe se traduit ordinairement par des mouvements.

M. CROCQ, père. — Il existe aussi des phénomènes sensitifs réflexes : une névralgie faciale tenace, qui, ayant résisté à tous les traitements, disparait à la suite de l'expulsion d'un tœnia, n'est-elle pas une sensation réflexe?

M. DEBRAY. — Au sens actuellement attribué aux réflexes, ces derniers se traduisent par des phénomènes moteurs; mais n'existe-t-il pas des manifestations réflexes de la sensibilité?

Dans les observations de M. Verriest et M. Crocq, le trouble apporté dans les cellules nerveuses est de nature dynamique; la disparition de la cause, inconnue du patient, a suffi pour que les effets cessent. Mais des troubles de circulation dans le tissu nerveux, voire même des modifications de structure, ne peuvent-ils amener des perturbations dans le fonctionnement de ce tissu, produisant des phénomènes analogues à ceux cités plus haut?

Dans la séance précédente, M. Wicot nous a présenté un jeune homme atteint de pachyméningite cervicale et chez lequel la lésion pathologique admise par nous ne peut nous rendre compte des douleurs provoquées dans le membre inférieur par le mouvement de celui-ci.

Ne pourrait-on admettre que la compression de la moelle ait modifié les conditions vitales des cellules ou des cordons postérieurs, amenant ainsi dans l'arc diastaltique une perturbation traduite chez le patient par une douleur dans le membre inférieur lorsque des mouvements y sont imprimés.

PACHYMÉNINGITE CERVICALE VÉGÉTANTE

M. WICOT. — Dans la séance précédente (2 mai 1896) je vous ai montré un jeune garçon de 15 ans présentant des symptômes que j'ai cru pouvoir rapporter à une *pachyméningite cervicale végétante*.

Je vous rappelerai brièvement les symptômes : myosis gauche, douleurs de la colonne cervicale s'irradiant dans le membre supérieur gauche, paresie de ce membre avec atrophie musculaire et lésions trophiques de la peau; début de phénomènes douloureux dans le membre supérieur droit; hyperesthésie douloureuse avec exagération des réflexes rotulien et sensible dans les membres inférieurs, surtout à gauche, marche sur les talons et le bord externe des pieds à cause de la douleur de la plante.

En somme : 1° une localisation douloureuse à la colonne cervicale; 2° des phénomènes de compression des racines formant les plexus brachiaux surtout à gauche

et 3° dans les membres inférieurs des phénomènes d'irritation spinale. Ces symptômes ne se sont pas modifiés jusqu'au 13 mai.

Le 12, on avait fait une première application assez énergique de pointes de feu à la nuque et, en suite de cette intervention le malade s'était trouvé, le 13 au matin, beaucoup mieux. Il pouvait marcher sur la plante des pieds, comme il le faisait avant son affection, la plante des pieds n'étant plus douloureuse. Le soir du même jour, comme il se trouvait à la chapelle, il ressentit subitement dans le membre supérieur gauche un fort tiraillement, et à l'instant sa main, qui était depuis un mois en semi flexion, s'ouvrit et le malade en quittant la chapelle raconta à tous ses voisins de salle qu'il était guéri, que toutes les douleurs s'étaient dissipées. Il se mit en effet à montrer son bras gauche qui était impotent depuis plus d'un mois et qu'il avait jusqu'alors tenu en écharpe, tant les mouvements étaient douloureux.

Je vis le malade le lendemain de cette guérison bizarre et je constatai qu'il n'y avait plus aucune douleur de la colonne cervicale ni à la pression ni par les mouvements de celle-ci, plus aucune douleur à la pression des racines du plexus brachial ni à gauche ni à droite.

Tous les mouvements du bras gauche étaient possibles; la force musculaire y était cependant affaiblie.

L'atrophie que nous avions constatée, persiste dans le membre supérieur gauche; la peau de ce membre n'a pas la même fermeté que celle du membre opposé; on sent très bien qu'il y a là un vice de nutrition : la paume de la main gauche a un aspect tout autre que celle de la droite, la peau y est plus fine et plus rouge.

Le myosis gauche persiste.

Les réflexes rotuliens sont toujours un peu exagérés des deux côtés.

Le réflexe plantaire est normal.

Le malade a été observé encore pendant dix jours à l'hôpital, demandant constamment à pouvoir retourner chez lui : nous l'y avons autorisé le 24 mai.

Je l'ai revu chez lui, à la campagne, une semaine après; le 1er juin, il avait travaillé pendant tout ce temps aux champs.

Il se croit bien guéri, mais déclare que le côté gauche est plus vite fatigué en travaillant. Je n'ai rien trouvé de modifié dans son état depuis la sortie de l'hôpital. En causant à la mère, j'ai reueilli deux renseignements très intéressants.

L'enfant qu'elle a perdu à l'âge de 4 ans, est mort de tuberculose méningée en 10 semaines de temps : aucun de ses autres enfants n'a eu de convulsions dans le bas-âge. En conséquence, s'il existe une tare dans cette famille, ce n'est à coup sûr pas la tare nerveuse, mais plutôt la tare tuberculeuse.

Vous vous rappelez, Messieurs, que j'ai constaté chez notre petit malade une tuberculisation latente au sommet droit et que je me suis appuyé sur ce signe pour poser mon diagnostic de la nature tuberculeuse de la pachyméningite. Ce que j'ai appris de la mère me raffermit dans mon opinion.

Que faut-il penser de cette guérison soudaine et que, pour ma part, je crois plus apparente que réelle? De suite, autour de moi, on a parlé d'hystérie : je ne me rallie pas à cette manière de voir : on a trop de tendance aujourd'hui à voir de l'hystérie partout et à tout attribuer à l'hystérie.

C'est bien vite dit : « c'est de l'hystérie ». c'est moins vite prouvé. Dans notre cas, il me parait que les pointes de feu assez nombreuses appliquées au niveau de la nuque ont pu, par leur action révulsive énergique, amener une détente en décongestionnant les tissus qui amenaient la compression des racines

nerveuses. Ajoutez à cela peut-être un peu de suggestion opérée sur ce jeune sujet par l'attirail barbare du thermocautère, suggestion amenant une amélioration fonctionnelle, et vous comprendrez parfaitement, me semble-t-il, cette amélioration notable obtenue assez rapidement et qualifiée par notre sujet de guérison, sans pour cela devoir rapporter à l'hystérie tous les symptômes qu'il a présentés.

Il n'y a pas, me semble-t-il, hystérie quand aucun stigmate de cette affection ne se retrouve chez le sujet et qu'aucun antécédent névropathique n'est découvrable. Du reste, en vous remémorant l'histoire du malade, vous retrouverez antérieurement à cette dernière amélioration, deux améliorations identiques, qui chaque fois ont été prises pour des retours complets à la santé. Peut-être sommes-nous encore en présence d'une de ces guérisons qui ne sont que des stades de rémission d'une maladie qui marche lentement à son but.

J'avais noté ces quelques réflexions quand le malade s'est représenté hier à la consultation de l'hôpital. Ce que j'avais prévu n'a pas tardé à s'accomplir : une rechute s'est produite.

Le malade nous est revenu marchant de nouveau sur le bord externe du pied gauche; les douleurs de la colonne cervicale ont reparu; il n'y a pas encore d'irradiation dans le bras gauche; le myosis persiste ainsi que l'atrophie à gauche. Une nouvelle application de pointes de feu a été faite et le malade devra se représenter à nous dans 8 jours.

M. CROCQ, fils. — En présence de l'amélioration rapide observée chez le malade présenté par M. Wicot, on pourrait croire qu'il s'agissait de troubles sensitivo-moteurs dépendant de l'hystérie; c'est ce qu'un de nos collègues de l'hôpital St-Pierre a du reste immédiatement affirmé en constatant le résultat si rapide de l'application des pointes de feu. L'affection ayant débuté à la suite d'un traumatisme, il serait certes possible qu'elle ne constitue qu'une variété d'hystéro-traumatisme. C'est là une assertion bien facile à émettre et l'étude approfondie que j'ai faite des affections dissemblables que l'on réunit actuellement sous la dénomination de névroses traumatiques m'a prouvé qu'un grand nombre de troubles nerveux consécutifs aux traumatismes reconnaissent pour cause des altérations organiques des centres nerveux.

Vous savez, Messieurs, que l'accord est loin d'être établi en ce qui concerne la pathogénie des névroses traumatiques : tandis que Erichsen, Westphal, Leyden, Vibert et Wernick pensent que les troubles nerveux consécutifs aux traumatismes dépendent surtout de lésions organiques de l'axe cérébro-spinal, Charcot et les adeptes de l'Ecole de la Salpétrière soutiennent que ces phénomènes sont purement névrosiques, hystéro-neurasthéniques.

Comme toujours, chacun a poussé trop loin sa manière de voir, et la vérité se trouve entre les deux théories, c'est-à-dire que le groupe d'affections complexes que l'on désigne sous le nom de névroses traumatiques comprend des cas dont la cause ne peut être qu'une lésion organique et des cas dont l'origine est purement névrosique.

Il est évident que, théoriquement, on ne devrait considérer comme névroses traumatiques que des maladies purement fonctionnelles, mais, en pratique, il est souvent impossible de dire si un individu, victime d'un traumatisme, est atteint d'une véritable névrose ou si ses centres nerveux sont le siège de perturbations organiques. J'ai publié récemment plusieurs observations personnelles dans lesquelles les experts n'ont pas été d'accord à ce sujet; l'évolution ultérieure de la maladie a seule pu décider de la nature réelle des accidents. Tout dernièrement encore, M. Rendu a rapporté à la Société médicale des hôpitaux de Paris, un

cas de contusion cérébrale qui avait été pris au début pour de l'hystérie traumatique.

Dans les cas difficiles, la nature du traumatisme peut faciliter énormément le diagnostic : en général, les grands traumatismes, ceux qui s'accompagnent d'une commotion physique violente, provoquent des lésions organiques; au contraire les traumatismes légers, sans commotion cérébro spinale, produisent ordinairement des troubles nerveux fonctionnnels. Les premiers agissent plutôt par commotion physique, les seconds plutôt par commotion morale. Il y a certes des exceptions et j'ai moi-même pu en observer plusieurs; il n'en est pas moins vrai que la nature du traumatisme peut très souvent faire prévoir l'évolution ultérieure de la maladie.

Pour en revenir au cas particulier de notre jeune malade, faisons remarquer tout d'abord qu'il a subi un violent traumatisme avec commotion physique : il est tombé d'une hauteur de 2 mètres sur la région occipitale. D'après ce que je viens de dire, la nature du traumatisme doit déjà nous faire penser à la possibilité d'une lésion organique. Si nous examinons attentivement les symptômes présentés par ce malade, le diagnostic de pachyméningite cervicale se confirme; cette pachyméningite a donné lieu à une véritable *paralysie radiculaire totale* du membre supérieur, ce qui s'explique aisément par la compression exercée sur les racines rachidiennes par l'état congestif de la dure mère. La paralysie et l'amyotrophie pourraient, si elles existaient seules, faire croire à une lésion du plexus brachial, mais il y a eu du myosis dès le début, et le myosis, à lui seul, doit faire penser à une lésion radiculaire; c'est là un point sur lequel Raymond a insisté tout récemment et qu'il est facile d'expliquer. En effet, la huitième paire cervicale et la première dorsale s'anostomosent toutes deux par un rameau communiquant avec le grand sympathique cervical, et les expériences de Claude Bernard et de Mme Déjerine Klumpke démontrent bien que le myosis peut être dû à une lésion de la première paire dorsale, en amont des points d'émergeance des rameaux communiquants.

Quant à l'anesthésie qui accompagne ordinairement la paralysie radiculaire au début, il n'est pas rare de la voir disparaître bien longtemps avant que les autres symptômes rétrocèdent. M. Wicot n'ayant examiné son malade qu'environ un mois après le début des symptômes, rien ne prouve que l'anesthésie n'ait pas existé au début; d'ailleurs l'anesthésie peut être d'emblée très limitée et même manquer complètement.

Le malade présentant certains signes de tuberculose pulmonaire et n'accusant aucun antécédent syphilitique, je crois qu'il s'agit d'une lésion tuberculeuse.

L'amélioration rapide permet-elle d'affirmer d'emblée la nature hystérique de l'affection? Nullement; une poussée congestive peut disparaître en 24 heures sous l'influence d'une application énergique de pointes de feu, et, dans le cas présent, elles ont été très sérieusement appliquées. D'ailleurs la guérison n'est pas complète, il persiste une certaine parésie du bras gauche, le myosis existe toujours ! La poussée congestive a seule disparu, les racines nerveuses étant moins comprimées fonctionnent incomplètement; en somme, la pachaméningite cervicale, bien que sensiblement améliorée, persiste encore.

REVUE DE NEUROLOGIE

SUR LES PARALYSIES DU TYPE RADICULAIRE DANS LA SYRINGOMYÉLIE, par M. BRISSAUD. (Sem. med., 1 avril 1896.)

Le cas dont parle notre distingué collaborateur est une atrophie musculaire à localisation scapulo-humérale. En éliminant les maladies amyotropiques systématisées, M. Brissaud hésite entre une paralysie radiculaire et une syringomyélie. Le diagnostic peut présenter des difficultés insurmontables, ainsi que le prouvent les observations de Charcot, de Daxenberger, de Schlésinger. La dissociation de la sensibilité peut manquer dans la syringomyélie. Le malade de M. Brissaud est âge de 34 ans, il est atteint de paralysie avec atrophie des muscles du cou, des épaules et des bras. L'affection a débuté, il y a 3 ans, par une gêne douloureuse de la nuque; cependant le malade put continuer son état de portefaix. Ce n'est qu'après 2 ans qu'il dut abandonner son travail; les douleurs avaient augmenté et la faiblesse des muscles du cou était devenue telle que la tête oscillait sur les épaules en avant et en arrière. Bientôt les muscles de l'épaule gauche s'aplatirent et perdirent presque toute leur force; de plus la région deltoïdienne devint douloureuse surtout en un point situé entre l'apophyse coracoïde et l'acromion. Puis, quelques mois plus tard, une gêne douloureuse analogue envahit l'épaule droite.

Le malade entra à l'hôpital où on constata une atrophie extraordinaire de tous les muscles du cou, de l'épaule gauche et de la partie supérieure du bras droit; ceux de l'épaule et du bras droit le sont moins. A gauche, il y a suppression absolue de tout mouvement; les muscles atteints sont animés de mouvements fibrillaires; la sensibilité est intacte.

C'est donc une atrophie musculaire progressive cervico-scapulo-humérale, prédominante à gauche.

Est-ce une myopathie scapulo-humérale? Non, ce malade est trop âgé pour présenter cette affection juvénile, et les muscles du cou ont été pris les premiers, ce qui est l'inverse de ce qui se passe dans la myopathie. Est-ce l'atrophie musculaire progressive dite du type Aran-Duchenne? Les cas de cette affection, débutant par l'épaule, sont trop rares pour admettre ce diagnostic; et puis l'abus des fonctions musculaires qui donne lieu à cette affection se rapporte surtout à ceux qui exigent une grande dépense d'influx nerveux volontaire; ici, ce sont les muscles sur lesquels la volonté n'exerce qu'une action restreinte qui sont pris. S'agit-il d'une poliomyélite aiguë, subaiguë ou chronique? Dans les poliomyélites aiguës, il y a de la fièvre, de l'incapacité motrice *primitive*, les paralysies et amyotrophies gardent indéfiniment leur localisation originelle sans propension à l'envahissement. Dans la poliomyélite chronique, l'envahissement est progressif, mais le seul fait que la paralysie et l'amyotrophie se sont manifestées successivement dans la région scapulaire gauche et dans la région scapulaire droite, à un intervalle de près de trois ans, suffit pour éliminer cette hypothèse.

La paralysie hystérique est inadmissible; il n'y a aucun stigmate ni aucun antécédent névropathique; d'ailleurs, une pareille paralysie n'évolue jamais progressivement dans une période de temps si longue.

L'affection de ce malade est-elle d'origine *radiculaire?*

Les paralysies radiculaires du membre supérieur ont été divisées en deux groupes : celles du groupe supérieur frappent les muscles innervés par les cinquième et sixième racines cervicales. Les muscles constamment paralysés sont, alors, le deltoïde, le biceps, le brachial antérieur et le long supinateur; quelquefois le sus-épineux, le sous-épineux, le rhomboïde, le grand dentelé, le court supinateur et la portion claviculaire du grand pectoral sont également pris.

Le second groupe des paralysies radiculaires affecte les muscles innervés par les septième et huitième racines cervicales : ce sont le triceps, le grand dorsal, le sterno-pectoral et les extenseurs de la main; accessoirement, la paralysie peut se propager à tous les muscles innervés par le médian et le cubital. Enfin, il n'est pas rare que les fibres radiées de l'iris soient paralysées, ce qui provoque un myosis permanent.

Les paralysies radiculaires du membre supérieur sont essentiellement motrices : si,

par exemple, il y a une lésion de la sixième racine cervicale, les fibres sensitives du médian peuvent encore trouver la voie libre par les cinquième et septième racines; si la lésion atteint les cinquième et sixième racines, les fibres sensitives pourront encore passer par la septième.

Il en est de même du nerf radial, dont la double origine dans le plexus se répartit entre les cinquième, sixième, septième et huitième nerfs cervicaux et premier dorsal inférieur.

Dans le cas présent, il s'agit d'une paralysie radiculaire du membre supérieur gauche, consécutive à une paralysie radiculaire cervicale d'abord localisée aux cinquième et sixième racines, et tendant à se propager aux septième et huitième racines. La bilatéralité paraît impliquer l'existence d'une lésion unique aux environs de la ligne médiane, dans les enveloppes fibreuses ou dans le rachis; ces paralysies bilatérales ne relèvent, d'ailleurs, que des pachyméningites, des tumeurs intra-rachidiennes, du mal de Pott ou du cancer vertébral.

M. Brissaud croit à une pachyméningite caséeuse quoique l'on puisse également penser à la syringomyélie. Si ce malade présentait la thermo-analgésie en zone de la syringomyélie, on se prononcerait sans hésiter pour cette affection; mais l'absence de cette thermo-analgésie ne doit pas faire rejeter le diagnostic de gliomatose spinale, car nombre de syringomyélies évoluent sans donner lieu à aucune dissociation de la sensibilité, à aucun trouble trophique, à aucune scoliose, à aucune arthropathie. C'est pourquoi le doute s'impose lorsqu'on se trouve en présence du syndrôme clinique généralement attribué aux seules paralysies radiculaires.

*
* *

UN CAS DE TUMEUR DU PONT DE VAROLE, par M. VOROTINSKY. (Soc. de psychiatrie de Kazan, 1896.)

Il s'agit d'un jeune garçon de 15 ans, entré à l'hôpital pour des vertiges, de la céphalalgie, de la faiblesse des membres du côté droit et des troubles visuels: sa marche était chancelante, le facial gauche était paralysé, les réflexes exagérés, la sensibilité intacte.

Bientôt survinrent des vomissements, les membres du côté droit se paralysèrent, ceux de gauche s'affaiblirent et on remarqua des troubles de la déglutition et de la parole. Le malade mourut; à l'autopsie, on trouva un angiosarcome du pont de Varole.

*
* *

TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ADDISON PAR LA MÉDICATION CAPSULAIRE, par P. SPILLMANN. (Rev. méd. de l'Est, janvier 1896.)

L'auteur rapporte une observation intéressante à plus d'un titre :

1° Par la soudaineté des accidents, qui ont débuté par des troubles gastriques et des vomissements;

2° Par l'amélioration rapide survenue dans l'état du malade sous l'influence des injections capsulaires, amélioration caractérisée par la disparition des troubles digestifs et des accès d'asthme, par l'augmentation du poids, la diminution notable de la pigmentation, le retour des forces, de la gaité, de l'énergie;

3° La réapparition des accidents à la suite d'une émotion vive.

En résumé, l'auteur a, comme Langlois, Charrin, Chauffard, constaté une grande amélioration malheureusement passagère. Malgré ces échecs, la méthode capsulaire lui paraît devoir être encore essayée, en présence d'une maladie dont le pronostic est aussi sombre et dont le traitement habituel est si inefficace.

SOMMAIRE DU N° 14

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

COMME QUOI LA LOI SUR L'INTERDICTION DES REPRÉSENTATIONS PUBLIQUES D'HYPNOTISME DEVRAIT ÊTRE MODIFIÉE

par le Docteur CROCQ fils, agrégé de l'université de Bruxelles

(Communication faite à l'académie de médecine de Belgique)

L'hypnotisme présente-il des dangers pour les sujets et pour la société?

Telle est la question importante qui a été discutée au sein de notre académie de médecine en 1892.

Liébault et Bernheim ne croient pas que l'hypnotisme puisse être le point de départ d'accidents bien sérieux; ils insistent cependant sur ce point que les manœuvres hypnotiques doivent être pratiquées prudemment et en connaissance de cause :

« Pour ma part, dit Bernheim (1), sur des milliers d'hypnotisations que j'ai pratiquées, je n'ai jamais vu le moindre inconvénient en résulter. Sans doute, des sujets très impressionnables peuvent, sous l'influence émotive d'une auto-suggestion, présenter quelques troubles nerveux, mais ceux-ci, un opérateur prudent les calmera toujours par la suggestion. »

En 1885, Delbœuf partageait les préjugés *(sic)* courants touchant les dangers de l'hypnotisme, mais bientôt après avoir expérimenté lui-même, il émit une opinion toute différente : « Alors, dit-il (2), sachant voir ce qui est et non pas ce que je préjuge, je m'aperçus bientôt que le sommeil hypnotique était inoffensif, assimilable au sommmeil naturel. »

Morselli (3) partage la manière de voir de Delbœuf :

« Quand aux accidents attribués aux manœuvres de Donato, je partage votre manière de voir, écrit-il à Delbœuf. Il n'y a eu que de l'exagération, du parti pris et de la jalousie. On a vu alors des hommes qui, quatre jours auparavant, ne savaient ce que c'était que l'hypnotisme et qui croyaient que les phénomènes obtenus par Donato étaient pure friponnerie, s'ériger en juges de la question et la résoudre sans avoir aucune connaissance théorique ou pratique. »

Cependant Morselli pense, comme Liébault et Bernheim, que l'hypnotisme, manié par des mains inexpérimentées, peut amener des accidents fâcheux : « Mais je suis convaincu, dit-il, que l'hypnotisme, manié par des mains imprudentes, peut être dangereux. J'ai vu quelques effets morbides sur des individus névropathiques et sur des hystériques. »

---

(1) Bernheim. Lettres à M. Delbœuf, sur l'hypnotisme devant les chambres législatives belges. Bruxelles, 1892, p. 24.

(2) Delboeuf, L'hypnotisme devant les chambres législatives belges. 1892, p. 23.

(3) Morselli, in Delbœuf, loc, cit. p. 28.

Bérillon et Déjerine émettent un avis semblable : « Mais, de là à admettre avec M. Zimmermann, dit Déjerine, que l'hypnotisme thérapeutique puisse avoir de fâcheux résultats, c'est là une proposition à laquelle je ne saurais souscrire. On peut dire, en effet, de l'hypnotisme thérapeutique, que, lorsqu'il est manié par des gens compétents, il est absolument inoffensif. »

Tuckey et De Jong ont tenu le même langage : « Quant aux dangers moraux (de l'hypnotisme), dit De Jong, ils sont autant niés qu'affirmés. Mon opinion personnelle est qu'il ne faut pas y attacher une trop grande importance. En ce qui concerne les dangers physiques, j'ose affirmer, tant par mon expérience que par celle de mes collègues qui se sont livrés à un sérieux examen, que le traitement psychique, appliqué avec prudence et discernement, n'en offre pas plus que tout autre traitement médical. »

Au contraire, Charcot et Gilles de la Tourette pensent que les pratiques hypnotiques peuvent avoir des conséquences fâcheuses.

« Les pratiques d'hypnotisation, dit Charcot, ne sont pas, pour les sujets qui se présentent, aussi innocentes qu'on le croit trop généralement peut-être. Il est clair qu'une étude clinique bien approfondie, et partant nullement à la portée des amateurs, peut établir sur ce point les indications et les contre-indications, ou, en d'autres termes, faire connaître et préciser les conditions dans lesquelles on peut agir sans crainte d'aucun inconvénient pour le sujet sur lequel on opère, et celles où, au contraire, il convient de s'abstenir (1). »

Pitres (2) cite le cas d'un individu, sujet de Donato qui, dans une crise de sommeil, tenta de se suicider, il considère cet exemple comme une preuve du danger des pratiques d'hypnotisation inconsidérées et non scientifiques :

« Les pratiques de l'hynotisme sont presque toujours inoffensives, dit-il, quand elles sont dirigées par des gens experts et prudents, et appliquées à des sujets qui n'ont pas de tares névropathiques accentuées; dirigées par des personnes inexpérimentées ou appliquées à des sujets doués d'une certaine susceptibilité nerveuse, elles peuvent avoir pour ceux qui s'y soumettent inconsidérément des conséquences fâcheuses. »

L'hypnotisation peut déterminer l'apparition de symptômes neurasthéniques et vésaniques comme, du reste Linden, Guermonprez, Masoin, Hughes le Roux, Lwolff, etc., l'ont signalé. Elle peut amener l'explosion de grandes attaques d'hystérie, surtout quand l'hypnose est provoquée par la méthode de Braid ou de Faria et cela chez des sujets qui n'avaient eu antérieurement aucun accident de ce genre : Ladame, Boddaert, Séglas, Rommelaere et Pitres lui-même en ont observé des exemples. Les pratiques hypnotiques peuvent encore provoquer ultérieurement des attaques de somnambulisme spontanées et des attaques de délire : Pitres, Charpignon

---

(1) CHARCOT. Sur l'interdiction des séances publiques d'hypnotisme, 1887.

(2) PITRES. Les dangers de l'hypnotisme. (Journal de médecine de Bordeaux, 1887.) Leçons clin. 1891, p. 361.

et Lwolff en ont observé des cas. Elles peuvent rendre les sujets si sensibles qu'un rien suffit à les endormir brusquement et à les mettre à la merci du premier venu; Richer, Pitres et Liébault ont vu des sujets, victimes de mauvaises plaisanteries, devenir le jouet des personnes de leur entourage.

L'étude des dangers de l'hypnotisme nous amène tout naturellement à celle des représentations publiques d'hypnotisme : Charcot, Lambroso, Gilles de la Tourette, furent les premiers à signaler les dangers de ces représentations. « On sait parfaitement aujourd'hui, dit Charcot, que *la propagation vulgaire* de l'hypnotisme peut être suivie, pour les assistants eux-mêmes, d'accidents soit immédiats, soit à longue échéance, accidents plus ou moins sérieux quand ils ne sont pas très graves... Il n'est pas besoin de répéter encore que l'état hypnotique confine de très près à la névrose hystérique laquelle, dans certaines conditions, est éminemment contagieuse et, entre mille exemples de ce genre, notre leçon consacrée à montrer le développement d'une petite épidémie d'hystérie consécutive aux manœuvres du spiritisme pourrait au besoin servir à le démontrer. »

Pitres soutint la même thèse et parvint à faire interdire les séances de Donato, à Bordeaux; Chédevergne obtint la même interdiction à Poitiers.

Liébault, Bernheim, Delbœuf, Morselli, sont d'avis que les séances publiques d'hypnotisation ne doivent pas être interdites : « Maintenant que j'ai eu les loisirs pour réfléchir, dit Liébault (1), je suis déjà depuis longtemps persuadé qu'il n'est nul besoin de réglementation pour l'exercice de l'hypnotisme... Qu'est-ce que ces appels à la réglementation de l'hypnotisme? Un non sens. Parce que les médecins ont le privilège et de *tuare* et de *seignare per totam terram*, privilège contre lequel je proteste, l'hypnotisme, science complètement hérétique, puisqu'elle est venue au monde malgré les médecins, l'hypnotisme doit être un privilège de leur corporation. Il se plaignent surtout des séances publiques (en attendant qu'ils se plaignent qu'on guérisse sans leur secours) des Donato, Hansen, etc., mais que ne protestent-ils contre certaines représentations dramatiques qui énervent les jolies dames; que ne se plaignent-ils des spectacles où coule le sang des animaux, des spectacles forains où l'on voit si souvent des dompteurs déchirés et même dévorés, etc., etc.? On peut leur appliquer les paroles de l'Evangile, qu'ils voient la paille dans l'œil des hypnotiseurs, mais pas la poutre qui est dans le leur et dans celui de tous autres que ces derniers. »

De son côté Bernheim écrivait à Delbœuf : « L'ignorance est le plus grand danger, et le meilleur remède contre les suggestions malfaisantes est de savoir qu'elles sont possibles. Les expériences publiques à côté de quelques inconvénients légers et grossis à dessein par la rumeur publique ont le grand avantage d'appeler l'attention sur des phénomènes dont la connaissance est un danger réel pour l'humanité. » (2)

« Le dernier chapitre de mon livre sur le magnétisme, dit Morselli (3),

(1) Liébault. Lettres à Delbœuf in l'hypnotisme devant les Chambres, etc., p. 25.
(2) Bernheim, in Delboeuf, loc. cit. p. 24.
(3) Morselli, in Delbœuf, loc. cit. p. 26.

est entièrement destiné à démontrer combien l'interdiction de l'hypnotisme est étrange et opposée à tous les principes de liberté morale et politique. »

Delbœuf a soutenu l'innocuité des séances publiques d'hypnotisme lors de la discussion qui eut lieu à l'académie de médecine de Belgique sur la réglementation de l'hypnotisme.

» Quant à moi, dit-il (1), après une enquête minutieuse et absolument sincère je ne suis pas parvenu à trouver un seul cas authentique d'une indisposition tant soit peu digne de mention à mettre à la charge des magnétiseurs publics. C'est qu'il ne s'agit pas de venir me dire qu'un M. X.., qu'on ne nomme pas, après une séance de Donato, est devenu presque fou, (façon de parler inventée par M. Lombroso), il faudrait s'assurer d'abord si M. X... existe, et s'il a assisté à une séance de magnétisme; ensuite, s'il est vraiment presque fou ou s'il ne l'était pas avant la séance; enfin s'il ne le devenait pas pour avoir lu un roman passionné ou le récit d'un drame émouvant. Il n'y a pas de procédé plus commode pour la calomnie ou la bêtise que de rapporter ce qui est arrivé à M. X.., sur la foi de M. On. » (2).

Delboeuf soutient, à l'exemple, du reste, de Liébault, Bernheim, etc., que l'hypnotisme ne peut être pratiqué que par ceux-là seuls qui le possèdent; « il y a peut-être en Belgique une douzaine de médecins qui connaissent l'hypnotisme et c'est pour le corps médical tout entier que l'on requiert le monopole d'une science qui lui est inconnue! »

L'hypnose permet de commettre des attentats sur les personnes endormies, mais « les médecins ont-ils donc le monopole de la moralité? Les médecins Castain et Lapommeraye n'ont-ils pas été des empoisonneurs? Par contre, tandis qu'il sera interdit aux savants non diplômés d'hypnotiser des personnes de moins de 21 ans, il sera loisible aux médecins de faire servir leurs malades à des expériences de pure curiosité. » (3)

Après une longue discussion Delbœuf conclut comme suit : « Qu'on laisse liberté entière d'organiser, sous l'empire des mesures qui règlent les spectacles publics, les représentations d'hypnotisme, qui ont fait la lumière et qui la font, et qui la feront encore;

» Que l'on puisse se faire hypnotiseur comme on se fait masseur ou bandagiste;

» Que l'hypnotiseur qui donne des remèdes soit punissable, puisque, en vertu d'une loi que je n'approuve pas, c'est celui qui exerce sans diplôme l'art de guérir;

» Qu'il ne puisse hypnotiser les enfants qu'avec le consentement de la famille;

» Que peut-être même on lui défende de traiter un malade, si ce n'est avec l'autorisation écrite d'un médecin, et sous sa direction, quitte à voir comment on pourrait formuler cette défense;

» Que, pour le reste, les abus contre les personnes et les captations

(1) Delboeuf, loc. cit. p. 35.
(2) Delboeuf, locit. pp. 48 et 53.
(3) Delboeuf, loc. cit. pp. 48 et 53.

d'écrits, on forme un article si l'on ne croit pas que le droit commun suffise.

» Après quoi il n'y aura plus qu'à engager les médecins, ce que je n'ai jamais cessé de faire, à étudier l'hypnotisme et à hypnotiser eux-mêmes. S'ils y réussissent, les hypnotiseurs sans diplôme n'auront bientôt plus rien à faire. »

Je ne m'arrêterai pas à décrire la discussion (1) qui eut lieu à l'Académie de médecine de Belgique; qu'il me suffise de rappeler qu'à la suite d'une communication de M. Thiriar à la Chambre, sur certains faits relatifs à l'hypnotisme, M. Rommelaere déposa à l'Académie la proposition suivante :

« L'Académie royale de médecine de Belgique,

» Considérant les inconvénients et les dangers de la pratique vulgarisée de l'hypnotisme,

» Estime qu'il y a lieu de solliciter de la législation des mesures tendant à :

» 1° Interdire les représentations publiques d'hypnotisme;

» 2° Prévenir et réprimer les abus qui peuvent résulter de la pratique de l'hypnotisme. »

L'académie nomma une commission composée de MM. Boddart, Crocq, Masoin, membres titulaires, et de MM. Héger et Semal, correspondants.

Le rapport conclut à l'interdiction des séances publiques d'hypnotisme.

M. Kuborn voulut faire passer à l'ordre du jour, prétextant qu'aucun accident ne s'était produit en Belgique par les manœuvres hypnotiques; MM. Héger, Crocq et Lefebvre citèrent alors de nombreux cas dans lesquels les séances d'hypnotisme avaient été le point de départ de l'éclosion des névroses.

Le professeur Guermonprez, de Lille, vint prononcer un discours au sein de notre académie; pour lui aussi il fallait empêcher les représentations publiques d'hypnotisme.

MM. Semal et Boddart soutinrent la même opinion, et l'Académie vota à l'unanimité, moins deux voix, la proposition de M. Rommelaere.

Le gouvernement tint compte de cette décision, et le 30 mai 1892, fut votée la loi suivante :

« Article premier. — Quiconque aura donné en spectacle une personne hypnotisée par lui-même ou par autrui, sera puni d'un emprisonnement de quinze jours à six mois, et d'une amende de vingt-six francs à mille francs.

» Article 2. — Sera puni d'un emprisonnement de quinze jours à un an ou d'une amende de vingt-six francs à mille francs quiconque aura hypnotisé une personne n'ayant pas atteint l'âge de vingt et un ans accomplis ou n'étant pas saine d'esprit, s'il n'est docteur en médecine ou muni d'une autorisation du gouvernement.

» L'autorisation ne sera valable que pour une année; elle est révocable et pourra toujours être suspendue.

---

(1) Voir la discussion dans la Revue de *l'hypnotisme*, 1888-89, p. 85.

» En cas de concours avec les infractions punies par les dispositions légales concernant l'art de guérir, la peine prononcée par le présent article sera seule appliquée.

» Article 3. — Sera puni de la réclusion quiconque aura, avec une intention frauduleuse ou à dessein de nuire, fait écrire ou signer par une personne hypnotisée un acte ou une pièce énonçant une convention, des dispositions, un engagement, une décharge ou une déclaration. La même peine sera appliquée à celui qui aura fait usage de l'acte ou de la pièce.

» Article 4. — Les dispositions du chap. VII du livre premier et l'article 85 du code pénal sont applicables aux infractions prévues par la présente loi. »

Le congrès international de l'hypnotisme, réuni à Paris en 1888, a voté à l'unanimité, moins une voix, la conclusion suivante :

« Le congrès de l'hypnotisme,

» Vu les dangers des représentations publiques de magnétisme et d'hypnotisme,

» Emet le vœu suivant :

« 1° Les séances publiques d'hypnotisme et de magnétisme doivent être interdites par les autorités administratives, au nom de l'hygiène publique et de la police sanitaire. »

En Saxe, en Portugal, en Danemark, en Prusse, dans plusieurs villes d'Autriche, d'Italie, de France, de Suisse, les séances publiques d'hypnotisme sont interdites.

Afin de connaitre l'opinion d'un grand nombre de savants hypnologistes, j'ai posé la question suivante :

Faut-il interdire les séances publiques d'hypnotisme?

A cette question MM. Dumontpallier, Sanchez-Herrero, Marot, A. Voisin, Luys, Azam, Bremaud, Pitres, Lajoie, Le Menant des Chesnais, De Jong, David, Burot, Henrik-Petersen, G. Ballet, Masoin, Persac, de Baets, Joire, von Schrenck-Notzing, m'ont répondu oui. Un seul auteur, Ochorowicz m'a répondu négativement.

Il est bien certain que l'hypnotisme, manié par des mains expérimentées est inoffensif et souvent très utile; il devient au contraire dangereux lorsqu'il est appliqué à tort et à travers.

L'hypnotisation, mal appliquée, peut amener le développement de la neurasthénie, de l'hystérie, de l'aliénation mentale même, non seulement chez les sujets en expérience, mais encore chez les spectateurs : j'ai connu un jeune homme qui, après avoir assisté à des représentations publiques d'hypnotisme et de divination de la pensée, fut obsédé par l'idée que les hypnotiseurs le poursuivaient à distance, par suggestion mentale; pour échapper à cette persécution ce malheureux voyagea, il ne se sentit débarrassé de son obsession que lorsqu'il arriva en Egypte. Cette idée fixe disparut au bout d'un certain temps, mon malade n'en est pas moins resté aliéné, son obsession a simplement changé de nature.

J'ai vu un autre individu, qui, après avoir assisté plusieurs fois aux séances de divination de la pensée, données par Olokoff au musée Castan, fut obsédé par l'idée que tout le mode pouvait lire dans sa pensée. Cette

idée lui était insupportable, elle amena l'éclosion d'un véritable délire des persécutions.

Les dangers de l'hypnotisme pour le sujet et pour la société sont donc bien réels et il y a lieu de féliciter l'Académie de médecine et le Gouvernement d'avoir fait voter par les Chambres la loi de 1892.

Mais cette loi empêche-t-elle réellement tous les accidents que l'on a vu se produire à la suite des séances publiques d'ypnotisme?

Telle est la question que je me suis posée en ma qualité d'expert dans l'affaire Donato actuellement en cours.

Les séances publiques d'hypnotisme donnent lieu à des conséquences nuisibles de deux ordres : pour le sujet en expérience et pour les spectateurs.

Il semble, à priori, que l'interdiction des séances publiques d'hypnotisme doit avoir comme résultat d'empêcher ces deux ordres d'accidents.

Il n'en est rien; les hypnotiseurs de tréteaux sont aussi tous un peu prestidigitateurs et ils ont trouvé facilement le moyen de tourner la difficulté.

Autrefois ils criaient bien haut : « Venez voir mes expériences, toutes sont réelles, rien n'est simulé, pas de compèrage! » Et pour convaincre le public de leur bonne foi, ils faisaient exécuter les expériences les plus extraordinaires par des spectateurs bien connus qui avaient consenti à se soumettre à leur action.

Aujourd'hui leur boniment est à peu près le même : « Transmission de la pensée, suggestion mentale, etc., etc. » Mais lorsque les magistrats veulent intervenir, ils répondent : « Nos sujets ne dorment pas, ils sont dressés à jouer la comédie. »

C'est ainsi qu'un magnétiseur bordelais, sous le nom d'Olokoff, est venu deux fois à Bruxelles, depuis la mise en vigueur de la loi de 1892, donner des représentations de suggestion mentale et de divination de la pensée; lorsque le parquet fit une descente au musée Castan, pour s'assurer de l'état des sujets, il répondit que ceux-ci agissaient à l'état de veille et que sa soi-disant divination de la pensée n'était qu'un alphabet composé de signes complexes. Les magistrats se contentèrent de cette affirmation, et Olokoff put continuer à donner ses représentations; en ce moment même ce magnétiseur est à Bruxelles pour la troisième fois, il donne ses séances sous un autre nom dans un des grands cafés du boulevard Anspach; personne ne songe à l'inquiéter. Et cependant il est certain pour moi que son meilleur sujet, Miss-Isoline, exécutait ses remarquables expériences en état somnambulique. J'ai assisté à ces séances un grand nombre de fois; souvent, lorsque le sujet passait à côté de moi, il m'est arrivé de lui enfoncer, à l'improviste, une grosse épingle dans les chairs sans qu'aucun trait de son visage manifestât la moindre douleur. Certes on peut, sans broncher, se laisser traverser le bras par une épingle lorsqu'on s'y attend, mais lorsqu'on pique à l'improviste une personne éveillée, elle manifeste toujours la sensation qu'elle éprouve par un mouvement réflexe.

D'ailleurs le sujet d'Olokoff présentait absolument l'aspect du sommeil

profond, toutes ses facultés semblaient concentrées sur son hypnotiseur. Pourquoi d'ailleurs ce magnétiseur aurait-il fait exécuter les expériences par un sujet à l'état de veille alors que le somnambulisme lui assurait un succès plus certain en provoquant cet état spécial grâce auquel le sujet devine, sur un signe imperceptible pour tous, la pensée de son hypnotiseur?

Olokoff n'est pas le seul qui donne des séances publiques semblables; depuis quelque temps Donato parcourt les villes de province de la Belgique donnant des séances de transmission de la pensée et de la sensation : « Nouvelles expériences prodigieuses *sur les spectateurs* et les personnes de la localité! » proclame-t-il sur des affiches suggestives ornées de reproductions de photographies représentant les scènes principales.

On voit mentionnée sur ces affiches l'opinion de savants hypnologistes : « *Donato* est le plus prodigieux magnétiseur qui ait jamais existé. » Docteur Liébault, de Nancy!

Les journaux des localités dans lesquelles Donato opère n'ont rien de plus pressé que de donner des comptes-rendus détaillés sur ses expériences, et les spectateurs arrivent en foule.

Les commissaires de police de ces localités assistent aux séances, ils demandent de temps en temps aux sujets. « Dormez-vous? » sur la réponse négative de ceux-ci, la représentation continue.

Cependant le parquet de Mons s'émut du bruit que faisait Donato; ce dernier fut cité devant le tribunal correctionnel de Mons. Là il déclara que ses expériences étaient simulées et que ses sujets jouaient la comédie; ses compères affirmèrent la même chose et Donato fut acquitté, malgré un rapport du docteur Evrard de Mons, qui, ayant assisté à une séance, déclara positivement que les sujets dormaient pendant la représentation.

Aussi, le Ministère public s'inspirant du passé de Donato, qui a toujours prétendu, jusqu'en 1892 que ses expériences étaient réelles, mit opposition au jugement et l'affaire revint devant la cour d'appel de Bruxelles. De nouveau Donato et ses sujets affirmèrent que les expériences actuelles ne sont que de la comédie. En présence de ce cas embarrassant, les magistrats nommèrent trois experts : MM. Delboeuf, De Rode et Crocq fils, chargés d'éclairer la justice en recherchant si les expériences de Donato peuvent être faites sans l'intervention de l'hypnotisme.

Les experts ont naturellement fait exécuter devant eux, par Donato, les expériences qu'il a produites en public, ils les ont répétées sans le secours de Donato et ils ont constaté que les sujets étaient parfaitement éveillés pendant toute la durée de ces expériences.

Que résultera-t-il de là? C'est que Donato, qui n'a pas cessé de donner ses représentations depuis le jugement du tribunal de Mons, sera de nouveau acquitté et pourra continuer à montrer ses sujets en public.

A quoi sert donc la loi de 1892? Est-elle réellement inutile comme on l'a prétendu? Certes non, car elle empêche les magnétiseurs de tréteaux de se servir de spectateurs pour accomplir leurs élucubrations. C'est là une amélioration évidente. Mais cette loi prévient-elle tous les accidents des séances publiques d'hypnotisme? Non, car le spectacle des séances actuelles est tout aussi nuisible que celui des séances d'autrefois : les

expériences sont les mêmes, les sujets ont absolument le même aspect qu'avant 1892. Il est hors de doute que ces séances peuvent produire des accidents analogues à ceux qui ont été signalés précédemment.

Et d'ailleurs quelle preuve a-t-on que les sujets qui simulent devant les experts, ne dorment pas réellement devant le public? Est-ce parce qu'ils répondent « non » au commissaire de police, ou bien parce qu'ils ont les yeux ouverts et que leur sensibilité est intacte? Mais toutes ces particularités peuvent leur avoir été suggérées par l'hypnotiseur; les sujets peuvent avoir toutes les apparences de la veille et présenter cependant cette concentration intellectuelle spéciale à l'état hypnotique qui leur permet de réaliser les expériences avec plus de précision.

Certes, lorsqu'on endort un sujet pour la première fois, le somnambulisme profond se manifeste par des phénomènes bien caractéristiques, tels que l'insensibilité, l'amnésie au réveil, l'inconscience; mais lorsque l'hypnotiseur possède son sujet, il peut détruire ces phénomènes par la suggestion et provoquer un état hypnotique spécial en tout semblable *physiquement* à l'état de veille, mais bien différent cependant intellectuellement. J'ai souvent provoqué cet état et je puis affirmer que l'automatisme psychique peut être aussi complet dans ces circonstances que dans l'état de somnambulisme classique. Il me parait donc bien certain qu'un magnétiseur habile, et je reconnais cette qualité à Donato, peut arriver à donner en spectacle des sujets réellement hypnotisés sans qu'aucun expert puisse prouver la chose.

C'est pour toutes les raisons que je viens de développer que je considère la loi de 1892 comme tout à fait insuffisante. Je crois que la justice devrait empêcher non seulement les séances publiques d'hypnotisme réel, mais aussi celles de pseudo-hypnotisations.

Je soumets cette idée à l'Académie de médecine qui seule peut prendre l'initiative de cette modification à apporter dans la loi.

Il n'y a pas de temps à perdre, à mon avis, car Donato, acquitté, recommencera de plus belle ses représentations et provoquera, j'en suis convaincu, une véritable épidémie de névropathie.

***

CONCLUSIONS

1° L'hypnotisme présente de grands dangers pour les sujets et pour la société.

2° Il est absolument nécessaire que la loi empêche ces accidents de se produire.

3° Il est possible de simuler toutes les expériences d'hypnotisme.

4° On peut arriver, en éduquant un sujet, à provoquer chez lui un état spécial ayant toutes les apparences de la veille et le réduisant cependant à l'état d'automatisme complet.

5° Il est quelquefois absolument impossible à l'expert le plus expérimenté de dire si un sujet est ou non sous l'influence hypnotique.

6° Les représentations publiques d'hypnotisme simulé présentent absolument les mêmes dangers que les séances publiques d'hypnotisme réel.

7° La loi de 1892 est un progrès sur la non réglementation de l'hypnotisme parce qu'elle empêche les magnétiseurs de tréteaux de se servir des spectateurs pour leurs expériences; elle est insuffisante à combattre tous les accidents imputables aux représentations publiques d'hypnotisme.

8° Pour arriver à empêcher complètement ces accidents, il faut que la loi interdise non seulement les représentations réelles d'hypnotisme, mais encore les représentations simulées.

P. S. Selon nos prévisions, Donato vient d'être acquitté par la cour d'appel de Bruxelles.

REVUE DE NEUROLOGIE

La tétanie. Etude étiologique et pathologique, par M. Sarbo. (Deutsche zeits. für Nervenheilk. 1896).

L'auteur rapporte trois cas de tétanie qu'il a observés chez une mère âgée de 30 ans, chez son enfant, âgé de 3 ans, et chez un jeune homme de 17 ans. La tétanie ne dépend pas d'un seul agent spécifique, elle peut se montrer à la suite des infections les plus diverses ou à la suite d'intoxications; ces phénomènes étant bilatéraux, l'auteur admet une origine centrale, il croit que la tétanie est une maladie de tout le système nerveux central.

*
* *

Myopathie progressive améliorée par la médication thyroïdienne, par M. Lépine. (Lyon méd. 10 mai 1896.)

Le malade est âgé de 44 ans, il ne présente aucun antécédent héréditaire ni personnel; un beau jour, il s'aperçut qu'il avait difficile de se relever quand il était courbé, il remarqua également que ses omoplates faisaient une saillie considérable en arrière; puis le bras gauche commença à s'atrophier. Il entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon en 1890, et l'on diagnostique une myopathie ayant débuté par la masse sacro-lombaire et intéressant outre les muscles cités précédemment, le deltoïde droit, les pectoraux et les muscles extenseurs des jambes. En 1894, l'état s'est aggravé, le malade marche très difficilement; en 1895, il ne peut plus se tenir debout sans appui. C'est alors que le malade fut soumis à la médication thyroïdienne sous la forme de glande fraîche broyée au mortier à la dose moyenne de 10 grammes par jour. Après quinze jours de traitement, il y avait une amélioration évidente; bientôt il put marcher sans appui. Après deux mois de traitement, l'amélioration était telle que le malade voulut quitter l'hôpital pour reprendre ses occupations. Mais l'amélioration n'a porté que sur les muscles pris en dernier lieu, le volume de ces muscles n'a pas varié, de telle sorte que l'amélioration semble purement dynamique.

Chez un second malade myopathique, M. Lépine a également obtenu un amendement des phénomènes sans modification de l'atrophie. « En résumé, dit l'auteur, on voit que la médication thyroïdienne a pu être avantageuse à des myopathiques en améliorant l'énergie de la contraction des muscles qui n'étaient pas malades depuis trop longtemps. »

La suggestion doit être écartée, car, au dire de l'auteur, aucune parole n'avait été de nature à donner aux malades une confiance exagérée dans cette médication.

*
* *

Contribution a l'étude de la paralysie bulbaire apoplectiforme, avec considérations sur la paralysie de la déglutition et l'hémianesthésie, par M. Van Oordt. (Deutsche zeits für Nervenheilk. 1896.)

Un maçon, âgé de soixante-treize ans, a ressenti il y a huit semaines des douleurs vives dans la jambe droite et dans la moitié droite du thorax; puis il a été pris de vertiges, il est tombé sans connaissance et depuis lors il ne sait plus avaler. A son entrée à l'hôpital, on constate la paralysie du facial droit avec intégrité des muscles du front: la moitié droite de la langue est parésiée, la pupille droite est dilatée, les muscles de la déglutition sont complètement paralysés. Hémianesthésie droite. Mort par thrombose de la veine iliaque droite. A l'autopsie, on trouve une artériosclérose généralisée, mais plus accentuée à droite; dans la moelle, on constate, une dégénérescence des cordons de Goll et, à la région lombaire, une altération des cordons de Burdach.

A l'examen microscopique, on trouve, au niveau du tiers moyen de l'olive inférieure, un foyer de ramollissement intéressant la substance réticulée latérale, le faisceau cérébelleux et le faisceau antéro-latéral, le noyau moteur du pneumogastrique, la racine ascendante du trijumeau, les fibres arciformes internes, le faisceau central de la calotte, une partie des racines du nerf acoustique, une partie du noyau de l'hypoglosse gauche. Dans la moelle épinière, il y a dégénérescence des racines postérieures avec dégénérescence ascendante des cordons de Burdach et de Goll: cette dernière lésion est indépendante de la première.

En se basant sur cette observation, M. Van Oordt admet que le centre bulbaire de la déglutition se trouve aux environs du noyau moteur du pneumogastrique. L'hémianesthésie s'explique en admettant, avec Goldscheider et Senator, que les voies du sens musculaire et de la coordination se trouvent dans la partie médiane du ruban de Reil.

*
* *

Un cas de myopathie primitive progressive (type facio-scapulo-huméral) avec pseudo-hypertrophie des muscles des membres inférieurs et attitude vicieuse extraordinaire, par MM. Glorieux et Van Gehuchten. (Revue neurologique, avril 1895.)

Nos deux distingués collaborateurs commencent leur travail en rappelant la distinction qu'il faut établir entre les amyotrophies secondaires et les amyotrophies primitives ou myopathies; les premières survenant exclusivement à la suite d'une lésion nerveuse, les secondes étant dues à des lésions musculaires avec intégrité du système nerveux. Les auteurs démontrent que l'histoire des myopathies est loin d'être éclaircie, et qu'il est du devoir de tout neurologiste de publier les cas qu'il observe afin de faciliter la solution de cette question.

Le malade observé par G... et V... est âgé de 34 ans; à l'âge de 15 ans, il a commencé à éprouver de la faiblesse des membres inférieurs et supérieurs et de la fatigue dans le milieu du dos. Depuis cette époque, il n'a plus pu travailler que très irrégulièrement; à l'âge de 16 ans, quand le malade voulait courir, il lui arrivait de tomber à genoux. A 17 ans, il a dû renoncer à tout travail: à cette époque, il ne pouvait marcher que le haut du tronc fortement incliné en arrière, les mains appliquées dans la région lombaire et les jambes écartées. La difficulté de la marche et la faiblesse des membres supérieurs est toujours allée en augmentant. Depuis l'âge de 28 ans, il ne sait plus se redresser complètement; actuellement, il se tient le tronc à angle droit sur les membres inférieurs en se soutenant par les mains appliquées sur le bas des cuisses. Les muscles de l'occlusion des yeux et de la bouche sont affaiblis; les muscles dilatateurs de l'orifice buccal le sont également. L'épaule gauche est complètement effacée. la droite est aplatie; les muscles des bras sont complètement atrophiés, ceux des avant-bras le sont un peu moins; les pectoraux sont aplatis, les membres inférieurs paraissent normaux, mais la force musculaire y est très faible. L'excitabilité électrique est diminuée dans presque tous les muscles et cela proportionnellement à son degré d'atrophie.

A côté de l'atrophie profonde de ces muscles, il existe une hypertrophie *fausse* des

muscles des fesses et des membres inférieurs. Les muscles de la région sacro-lombaire explorés par le courant faradique se sont comportés comme chez l'homme normal ; il faut donc admettre que la lordose lombaire ne doit pas être attribuée à l'atrophie des muscles sacro-lombaires, elle dépend de la faiblesse des muscles fessiers et des muscles postérieurs de la cuisse, qui sont les extenseurs du bassin.

*
* *

PARALYSIE DU NERF MOTEUR OCULAIRE EXTERNE ET DU NERF TRIJUMEAU DU CÔTÉ DROIT, par M. BOUCHAUD. (Journ. des Sc. méd. de Lille. 1896.)

L'association de ces deux paralysies, sans participation des autres nerfs moteurs de de l'œil, est rare; le cas relaté par M. Bouchaud est celui d'un homme de 36 ans, qui remarqua, il y a six ans, que le côté droit de son visage était plus *maigre* que le côté gauche. Bientôt se manifesta de la diplopie, d'abord intermittente et de courte durée, puis permanente. L'œil droit est dévié en dedans par la paralysie du moteur oculaire externe droit; il y a de ce côté paralysie des muscles temporal et masséter, qui sont électriquement inexcitables. Le côté droit du visage est le siège d'une douleur sourde, diffuse ; la sensibilité y est affaiblie.

C'est la racine motrice du trijumeau qui est la plus profondément lésée, la racine sensitive étant peu entreprise.

La paralysie des deux nerfs oculo-moteur externe et trijumeau s'étant développée presque en même temps, il est logique d'admettre que cette double paralysie dépend d'une même cause.

Ce n'est certes pas l'hystérie; c'est une paralysie périphérique, c'est-à-dire déterminée par des lésions qui peuvent avoir pour siège les noyaux d'origine, les fibres radiculaires, le tronc ou les ramifications terminales des nerfs. Les altérations de la protubérance, diffuses ou systématiques, peuvent atteindre les noyaux d'origine et les fibres radiculaires des nerfs de la cinquième et de la sixième paire. Les lésions diffuses ne sauraient borner leurs effets à ces seuls nerfs, dont les noyaux ne sont pas très voisins : le nerf facial serait alors forcément paralysé.

Les lésions systématisées peuvent affecter en même temps les noyaux d'origine de l'oculo-moteur et de la 5e paire; cela a lieu dans les polio-encéphalites, mais alors la paralysie est symétrique, envahissante, et atteint plusieurs paires craniennes.

Dans le cas actuel, les nerfs sont donc atteints en dehors de la protubérance: on ne peut invoquer comme cause de cette altération ni le froid, ni l'infection, ni le traumatisme. Reste l'hypothèse d'une compression; en effet, le trijumeau et l'oculo-moteur externe, assez éloignés l'un de l'autre à leur origine, se trouvent très rapprochés, quand ils atteignent le sommet du rocher et passent par les orifices que leur présentent la dure-mère. L'auteur croit que la lésion siège vers le sommet du rocher, il pense que la tumeur qui comprime les nerfs est un endothéliome à évolution lente.

*
* *

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MÉDICATION THYROÏDIENNE, par M. DESPLATS. (Journal des Sc. méd. de Lille. 1896.)

L'auteur rapporte un cas de myxœdème et deux cas d'obésité traités avec succès par la médication thyroïdienne; il conclut à l'efficacité réelle de cette méthode dans ces deux maladies.

*
* *

HEMIANOPSIE BI-TEMPORALE SUIVIE RAPIDEMENT DE CÉCITÉ COMPLÈTE DES DEUX YEUX, par M. ARMAIGNAC. (Journ. de méd. de Bordeaux, 12 janvier 1896.)

Cette affection est excessivement rare, puisqu'en vingt ans c'est le premier cas *complet* que l'auteur observe. Dans cette affection, la partie externe droite et gauche du champ visuel est obscure, ce champ est réduit horizontalement tandis que sa hauteur peut dépasser les limites normales. Le sujet voit comme au travers d'une fente verticale et il ne peut se conduire dans la rue tandis qu'il peut lire des caractères très petits. Il est presque certain aujourd'hui que les deux nerfs optiques

s'entre-croisent partiellement : chaque bandelette contient deux faisceaux physiologiquement séparés, dont l'un, direct, innerve la partie externe ou temporale de la rétine de l'œil du même côté, tandis que l'autre, après s'être entre-croisée avec le faisceau correspondant du côté opposé, va innerver la partie interne de la rétine de l'autre œil. Il résulte de cette disposition que la lésion d'une bandelette peut amener, soit l'anesthésie de la moitié interne de la rétine de l'œil correspondant, soit l'anesthésie de la moitié interne de la rétine de l'œil opposé, soit les deux choses à la fois.

Dans le premier cas, il y aura hémianopsie nasale de l'œil correspondant; dans le second cas, une hémianopsie temporale de l'œil opposé, et, enfin, dans le troisième cas, une hémianopsie latérale homonyme. Le sujet atteint de destruction de la bandelette optique droite ne verra plus les objets situés à gauche du point de fixation et vice-versa; cette affection est très fréquente, elle accompagne beaucoup d'affections des hémisphères cérébraux ou de la base. Mais pour que l'anesthésie occupe à la fois la moitié interne de cette membrane dans les deux yeux, la lésion ne peut siéger qu'à la partie antérieure du chiasma, car ce n'est que là que sont réunies les fibres nerveuses qui se rendent à la partie interne des deux rétines. Par conséquent l'hémianopsie externe hétéronyme a toujours une origine locale lorsqu'elle ne dépend pas d'une cause cérébrale. C'est du reste ce que prouvent les autopsies dans lesquelles on a trouvé toujours des foyers morbides au niveau du chiasma.

L'observation de l'auteur se rapporte à un homme de 23 ans qui, à la suite d'une céphalalgie violente au milieu de la région frontale, constata une diminution considérable de la vue. M. Armaignac constata une hémianopsie temporale double avec amblyopie et tachycardie. A ce moment la partie antérieure du chiasma devait être atteinte. Bientôt se montra la cécité complète de l'œil droit; c'est que le processus morbide s'était étendu du côté du nerf optique droit. Puis il y eut cécité de l'œil gauche, probablement par un phénomène analogue.

Le fond de l'œil est resté indemne pendant tout le temps de cette évolution. La tachycardie peut s'expliquer par une action paralysante sur le noyau du pneumogastrique. Il y aurait donc deux lésions chez ce malade; l'une sur le plancher du quatrième ventricule produisant la tachycardie; l'autre à la partie antérieure du chiasma produisant l'hémianopsie et l'amblyopie.

Quelle est la nature de cette lésion? M. Pitres penche vers l'hypothèse d'une masse tuberculeuse et c'est là la solution la plus plausible.

*
* *

Sur un cas d'atrophie de la langue dans le mal de Pott sous-occipital, par M. P. Marie. (Revue neurologique, 15 avril 1896.)

Il s'agit d'un homme de 35 ans qui, à la suite d'une chute, fut atteint de mal de Pott sous-occipital. La langue de ce malade est légèrement déviée à gauche, elle est mamelonnée et animée d'ondulations incessantes ; certains mouvements de la langue sont impossibles, tels que ceux de l'élever vers la voûte palatine ou de la creuser en gouttière. En somme, il y a atrophie et parésie des muscles de la langue, phénomène assez rare dans le mal de Pott sous occipital.

*
* *

Etude anatomo-pathologique de l'œdème bleu, par M. Alelekoff. (Archives de Neur. mai 1896.)

L'historique de l'œdème bleu ne remonte pas au-delà de 1889, quand Charcot l'a décrit et lui a donné l'épithète d'*hystérique*; l'anatomie pathologique de cette affection n'est même pas ébauchée, les auteurs n'ayant pas eu jusqu'ici l'occasion d'autopsier un de ces malades. M. Alelekoff a observé un homme de 21 ans, atteint d'œdème bleu: l'affection remonte à 3 ans et aurait débuté par un refroidissement. Actuellement, le membre supérieur gauche pend inerte le long du tronc, les mouvements y sont très limités, la musculature est flasque, l'excitabilité électrique est diminuée sans qu'il y ait réaction de dégénérescence. La sensibilité cutanée est diminuée sur toute la moitié gauche du corps; au membre supérieur gauche, elle est presque complètement

abolie. A partir du tiers inférieur de l'avant-bras gauche jusqu'à l'extrémité des doigts il y a œdème cutané prononcé et changement de coloration des téguments, qui sont d'un rouge veineux, bleu noirâtre sur les parties saillantes. La pression produit une tache blanche qui s'efface bientôt; la main gauche est plus froide que la droite; le sang du membre droit contient moins d'hémoglobime, plus d'hématies et beaucoup moins de leucocytes que celui du membre gauche. Le malade meurt de tuberculose pulmonaire. A l'autopsie, on constate que les artères du membre supérieur gauche sont notablement plus étroites que celles du membre droit; les veines sont dilatées. Le cœur est normal. A l'examen microscopique de la moelle épinière, à la hauteur de la deuxième à la quatrième paire dorsale, les cellules des colonnes de Clarke du côté gauche contiennent beaucoup moins de cellules nerveuses que du côté droit; les gros troncs nerveux du membre malade sont intacts, sauf le nerf cubital qui contient un petit nombre de fibrilles dégénérées. Les artères rétrécies présentent des altérations nettes : l'endothélium vasculaire est gonflé, décollé par place.

La pathogénie de l'œdème bleu a été diversement interprétée; l'auteur admet qu'il s'agit d'un spasme vasculaire; les lésions des vaisseaux doivent être considérées comme secondaires.

*
* *

DES RAPPORTS ENTRE LE DIABÈTE SUCRÉ ET L'ÉPILEPSIE, par M. EBSTEIN. (Semaine méd. 6 mai 1896.)

Les rapports que le diabète sucré est susceptible d'affecter avec l'épilepsie sont de trois ordres : la glycosurie peut être tantôt la cause, tantôt la conséquence de l'épilepsie, tantôt enfin le diabète et l'épilepsie peuvent survenir indépendamment l'un de l'autre tout en relevant d'une cause commune.

Lorsque le diabète est la cause de l'épilepsie, celle-ci peut provenir soit des lésions cérébrales qu'on observe au cours du diabète, soit des troubles des échanges intra-organiques consécutifs à la glycosurie.

Lorsque le diabète paraît être sous la dépendance de l'épilepsie, il y a lieu de distinguer aussi deux modalités cliniques différentes : dans certain cas, l'élimination du sucre par les urines peut succéder simplement à chacun des accès convulsifs; d'autres fois, la glycosurie devient un symptôme intercalaire plus ou moins constant de l'épilepsie.

Lorsque l'on voit survenir simultanément le diabète et l'épilepsie, il peut également se présenter deux cas : les deux affections dépendent d'une névropathie héréditaire ou bien elles sont produites par un ensemble de causes prédisposantes.

L'auteur a eu l'occasion d'observer un cas se rapportant à cette dernière catégorie.

*
* *

UN CAS DE TÉTANOS CÉPHALIQUE TRAITÉ PAR LES INJECTIONS ANTITOXIQUES, par M. TEVELYAN. (Brit. méd. journ. 1896.)

Le tétanos céphalique appelé aussi tetanus hydrophobicus, tetanus paralyticus est toujours dû à l'infection par le bacille du tétanos à la suite d'une plaie de tête ou de la face, ou d'un catarrhe de l'oreille moyenne. Le caractère le plus important est la paralysie de la face, affectant le plus souvent toutes les branches du facial. Les muscles du pharynx respiratoire et du tronc peuvent aussi être pris. La température s'élève presque toujours, le pouls atteint 112 à 130. *Diagnostic :* facile. *Pronostic :* grave. Guérison rare après l'âge de 25 ans. *Traitement :* local de la plaie. Dans les cas sérieux, le seul traitement qui puisse fournir quelque espoir est le traitement sérothérapique, quoique dans trois cas observés jusqu'ici l'auteur n'ait pas constaté de résultat efficace.

*
* *

HISTOIRE CONSÉCUTIVE DU PREMIER CAS DE MYXŒDÈME TRAITÉ PAR L'EXTRAIT THYROÏDIEN, par GEORGES R. MURRAY. (Brit. méd. journ. 1896.)

En 1891, quand l'auteur a proposé ce traitement pour la première fois, on a demandé :

1° Si le myxœdème pouvait être guéri complètement? 2° Si l'affection ne reviendrait pas après, même si on continuait le traitement?

L'auteur considère le myxœdème comme un symptôme ou comme une combinaison de symptômes indiquant la perte du fonctionnement régulier de la glande thyroïde. Dans la forme idiopathique, c'est le symptôme de la thyroïdite interstitielle chronique, comme l'anasarque est le symptôme d'une affection des reins ou du foie. Donc le myxœdème peut être traité. (Exemples.)

Dans le myxœdème qui accompagne la fibrose de la glande thyroïde on ne peut pas remettre la glande dans ses conditions normales, mais nous pouvons ramener le malade à la santé. (Exemples.)

L'auteur produit ensuite des observations pour prouver que les patients restent à l'abri de myxœdème aussi longtemps qu'ils continuent l'usage de l'extrait thyroïdien sans en augmenter la dose. (Femme traitée depuis 1891, encore en bonne santé.) Il en conclut que de jeunes crétins traités de cette façon et continuant le traitement peuvent en se développant devenir des sujets normaux. Il faudra néanmoins quelques années pour le prouver.

*
* *

Un cas de névrite alcoolique avec symptômes mentaux prédominants, par James Neyt. (Brit. méd. journ. 1896.)

L'auteur rapporte le cas d'une femme d'âge moyen qui, sous l'influence de l'usage prolongé de whisky, prescrit pour soulager une névralgie faciale, ressentit après plusieurs années, les symptômes suivants : engourdissement de la plante des pieds, des doigts et des mains. Incoordination des mouvements, ramollissement des muscles et atrophies des muscles de l'éminence thenar, œdème malléolaire, anesthésie partielle des doigts et des orteils, fourmillements, douleur à la pression de différents muscles, affaiblissement et dérangements des facultés mentales, hallucinations visuelles, auditives et olfactives, perversion du goût et du toucher.

Traitement : Suppression de l'alcool, strichnine le jour et morphine la nuit, massage des membres. Au bout de trois semaines, amélioration. Après six mois, disparition des symptômes somatiques; mais diminution persistante de l'intelligence et de la mémoire.

Commentaire : Ne pas prescrire l'usage prolongé de petites quantités d'alcool qui sont capables de produire à la longue de tels désordres caractérisés par la prédominance des symptômes mentaux.

*
* *

La question des doses dans le traitement de certaines formes de désordres nerveux, par Walter Tyrrell. (British medical journal. 1896.)

L'auteur a en vue d'envisager aussi brièvement que possible un point pratique du traitement de ces désordres nerveux dus à la fatigue du système nerveux et caractérisés surtout par l'irritabilité. Il en conclut qu'il faut agir par une lente réparation, car on ne peut rétablir que lentement ce qui a été détruit pendant une longue période de temps.

Les bromures masquent les symptômes, mais on doit tenter de réparer le système nerveux épuisé. Les désordres provenant de ce surmenage peuvent être divisés en deux classes :

1° Ceux où la perte du controle et l'irritation sont les principaux symptômes : de pareilles affections se rencontrent plus fréquemment à l'âge moyen et comprennent entre autres, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée.

2° Le second groupe, qui appartient surtout au déclin de la vie, et est marqué plutôt par de la dépression et de la perte du pouvoir fonctionnel, comprendra toutes les formes de dépression nerveuse qui proviennent du manque de fonctions organiques, spécialement de l'appareil digestif et éliminateur.

Dans les deux cas on obtient de bons résultats en nourrissant le système nerveux sans l'irriter, à très petites doses et pendant longtemps.

L'auteur prend comme exemple le médicament le plus usité, la noix vomique. Si on

l'administre aux doses indiquées par la pharmacopée, on augmentera généralement les symptômes, mais si on prend des doses d'un centième de grain et même un deux centième, le résultat sera excellent et le rétablissement graduel. Il en est de même pour tous les autres toniques nerveux : strychnine, quinine, arsenic.

Le premier résultat favorable de ce mode de traitement est le retour général de l'activité fonctionnelle. Le foie secrète de la bile, la peau excrète des acides avec plus d'activité, et conséquemment le sang purifié donne une vitalité plus grande au système nerveux. L'auteur est persuadé que cette manière de traiter, quoique révolutionnaire, donnera, entre les mains de ceux qui l'essaieront, d'aussi bons résultats qu'il en a obtenu lui-même.

REVUE D'HYPNOLOGIE

Vomissements incoercilles durant depuis trois ans. — Hypnothérapie. — Guérison, par M. Claus. (An. de la Soc. de méd. d'Anvers, avril 1896.)

Le resultat obtenu par M. Claus est un de ceux que l'on rencontre souvent en hypnologie : il s'agit d'une jeune fille de 20 ans atteinte de vomissements incoercilles datant de trois ans, sujette à des accès d'hystérie, à des spasmes oesophagiens. Le traitement hypnotique eut raison de cet état en quinze jours. Cette guérison est intéressante mais il n'y a pas lieu de s'en étonner, il s'agissait en somme de phénomènes hystériques et nous savons combien peut être puissante l'action de la psychothérapie pour combattre toutes les manifestations de cette névrose.

*
* *

Histoire d'un cas de léthargie, par M. Van Velsen. (Ann. de l'inst. chirurgical de Bruxelles, mai 1896.)

Il s'agit d'un jeune homme de 22 ans, ayant habité l'Algérie, et présentant un état de somnambulisme très accentué; le Dr Depoitte de Braime-le-Comte, jugea d'après l'interrogatoire de la mère, que cet état était dû à des abus faits à Alger de la grande suggestibilité du malade. M. Van Velsen entreprit de le guérir par suggestion; il eut besoin de six heures pour arriver à son but. Lorsque le malade se réveilla, il crut être à Oran au moment où son état de somnambulisme l'avait pris. La suggestion fut répétée trois fois, puis le jeune homme fut rappelé en France pour la service militaire; trois semaines après son incorporation, il eut un nouvel accès de léthargie. M. Van Velsen fut appelé à le soigner quand déjà il était dans cet état depuis plusieurs semaines, et cette fois, au bout d'une demi heure il était rétabli.

Plusieurs journaux ont relaté ce cas et beaucoup de personnes ont conclu au danger de l'hypnotisme. « S'il y a du danger dans l'application de l'hypnotisme, dit l'auteur, ce danger ne réside pas dans l'hypnotisme lui-même, mais bien dans celui qui l'applique. » Cette observation est parfaitement juste : l'hypnotisme bien appliqué ne provoque *jamais* d'effets nuisibles.

*
* *

De l'élément psychique dans les maladies, par M. Hartenberg. (Revue de l'hypnot., avril 1896.)

L'auteur établit d'abord, qu'en théorie, chaque trouble organique doit toujours s'accompagner de troubles psychiques; l'élément psychique, pour déterminer des manifestations morbides, emprunte deux facteurs : une *idée*, un *terrain*; le terrain est le facteur indispensable, il consiste en une crédivité, en un automatisme cérébral, supérieur à la normale.

L'hérédité joue le rôle prépondérant comme cause de ce terrain; ce facteur agit soit directement, en constituant le terrain favorable à l'évolution des désordres psychiques, soit indirectement, en déterminant d'abord l'apparition des névroses sur lesquelles se greffent secondairement ces désordres. Parmi ces névroses, il faut d'abord placer l'hystérie, puis la neurasthénie et enfin l'épilepsie.

Pour confirmer sa théorie, l'auteur rapporte des guérisons obtenues à l'aide de la suggestion; la plus intéressante de ces guérisons est celle d'un paramyoclonus multiplex. L'auteur affirme que, dans certains cas, les névropathies peuvent devenir le point de départ de lésions matérielles du système nerveux et des organes : « C'est pourquoi, dit-il, jamais l'on ne devra considérer ces manifestations morbides de l'élément psychique comme purement imaginaires, c'est-à-dire négligeables. » On leur opposera le traitement moral, le seul qui convienne en pareil cas, et, par là, l'auteur entend la suggestion sous toutes ses formes, avec ou sans hypnose, en prenant soin d'adapter toujours aux dispositions individuelles de chaque sujet, le procédé psychothérapique qui semblera devoir le mieux réussir.

*
* *

Folie hystérique traitée avec succès par la suggestion hypnotique, par M A. Voisin. (Revue de l'hypnot., avril 1896.)

Ici encore il s'agit d'une manifestation hystérique : la malade est âgée de 14 ans, elle était atteinte d'accès convulsifs à la suite desquels survenait du délire. Ces phénomènes disparurent rapidement sous l'influence de la suggestion hypnotique.

*
* *

Que doit-on penser des phénomènes médianimiques d'Eusapia Paladino? par M. Dariex. (An. des sc. psychiques, mars-avril 1896.)

Dans un numéro précédent du *Journal de Neurologie*, nous avons résumé les expériences faites à Paris par le médium Eusapia; nous nous sommes montrés incrédules et nous avons insisté sur un mode de fraude permettant au médecin de dégager une main. M. Dariex croit que ces trucs pourraient induire en erreur des expérimentateurs novices mais pas des hommes habitués à ce genre de recherches. Une expérience irréprochable est celle qui consiste à ressentir très nettement le contact d'une main tout entière, alors que le même expérimentateur tient lui-même les deux mains du médium.

Le soulèvement d'une table pesant 22 kilogr. ne peut se faire qu'en la prenant des deux mains, en se plaçant sous elle et en la soulevant avec le dos, ou, étant assis, en faisant une contrepression avec les mains et en allongeant une jambe, de manière à soulever la table avec une jambe allongée, le creux du jarret de cette jambe prenant son point d'appui sur le genou du côté opposé. Eusapia ne pouvait opérer par aucun de ces procédés; en admettant même qu'il eût une main libre, il lui eût été impossible de soulever cette table. La supposition qu'il existe des crochets, des cordes, des appareils, est absolument invraisemblable pour quiconque a assisté à ces expériences. De nombreuses photographies (au magnésium) montrent comment la table se soulève.

« Pour nous résumer, dit le Dr Dariex, nous dirons que si l'on envisage l'ensemble des expériences faites seulement depuis quatre ans avec Eusapia, il en ressort nettement que des phénomènes véridiques se mêlent à des phénomènes frauduleux et que tout esprit impartial, qui veut bien prendre la peine d'examiner consciencieusement la question, doit, sans pouvoir peut-être encore aller jusqu'à la conviction absolue, les considérer comme réels. »

*
* *

La question de la fraude dans les expériences avec Eusapia Paladino, par M. Ochorowicz (An. des sciences psychiques, mars-avril 1896.)

Les expérimentateurs de Cambridge sont arrivés à cette conclusion unanime que : « *tout était fraude* » dans les vingt séances faites avec Eusapia Paladino. L'auteur pense que les expériences de Cambridge ont été insuffisantes et que si l'on n'y a pas prouvé la fraude *consciente*, on a prouvé la fraude *inconsciente* dans des proportions beaucoup plus larges que dans toutes les expériences précédentes. C'est que la méthode était maladroite; il y a de bonnes et de mauvaises séances. Pour que les séances soient bonnes, le *nombre* des assistants doit être de 5 à 8; il y a perte d'une partie des forces des assistants, d'après les recherches dynamométriques d'Ochorowicz; deux spectateurs

se fatiguent et fatiguent le médium; avec 5 à 8 assistants les pertes de forces se répartissent mieux; avec un trop grand nombre de spectateurs l'*harmonie* des forces émises n'est plus suffisante. Les assistants doivent être bien portants; *il ne faut pas forcer trop le contrôle au début,* après un certain temps on peut surveiller le medium comme on le veut.

*
* *

Contracture spasmodique du psoas iliaque guérie par une seule séance de suggestion, par M. David (Soc. d'hypnol. de Paris, séance du 19 mai 1896.)

Il s'agit d'une jeune femme, qui, à la suite d'une chute, était atteinte, depuis 5 ans, d'une contracture spasmodique du psoas iliaque gauche; en moins de dix minutes la suggestion amena la guérison complète.

*
* *

Suggestion de résistance au sommeil chez un sujet trop hypnotisable, par M. Delbœuf. (Soc. d'hypnol. de Paris, séance du 19 mai 1896.)

Il s'agit d'une dame extraordinairement hypnotisable qui s'endormait à tout bout de champ; en pratiquant la « suggestion à rebours », l'auteur obtint en une séance, une guérison radicale qui persiste depuis un an et demi.

*
* *

Sur un cas de somnambulisme, par M. Lépine. (Lyon, méd. 17 mai 1896.)

Il s'agit d'un jeune homme brightique, qui a présenté à différentes reprises un état fort remarquable à divers points de vue : il n'entendait que les paroles prononcées par les personnes sur lesquelles son attention était fixée, le bruit assourdissant d'une cloche n'était pas perçu par lui s'il ne voyait pas la cloche, tandis qu'il entendait parfaitement les bruits les plus faibles, lorsque l'on attirait son attention sur l'objet qui les produisait. Pour la vision, on observait les mêmes particularités. En somme, eu égard à ces deux sens, il était dans la condition d'un homme plongé dans un état de méditation profonde. Tout attouchement inattendu amenait chez lui une attaque épileptique, de même que chez une personne fortement distraite, un attouchement provoque, faute d'un arrêt du réflexe de dépense, un soubressaut général. Cet état de somnambulisme alternait avec des périodes pendant lesquelles le malade revenait à sa personnalité réelle. Pendant une de ces périodes, en lui faisant fixer un objet brillant, on reproduisit assez exactement l'état somnambulique. Le malade mourut; à l'autopsie on trouva, outre la sclérose rénale, dans l'un et l'autre hémisphère, symétriquement, à la partie tout à fait externe du putamen, ou dans l'avant-mur, une fente à gauche, un véritable kyste à droite, reliquat évident d'une hémorrhagie. On conçoit que ces lésions n'aient pas produit d'hémiplégie; quant à leur relation avec l'état de somnambulisme, M. Lépine ne la croit pas probable.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses, par J. Séglas, recueillies par H. Meige. (Asselin et Houzeau, éditeurs, in-8° de 835 p., prix 14 francs.)

Ce volume contient les vingt-huit dernières leçons faites en 1893-1894 à la Salpêtrière par M. Séglas dont nous avons été à même de juger la grande valeur en assistant à plusieurs de ses leçons. L'auteur a cherché avant tout à conserver à son ouvrage la physionomie clinique; c'est ainsi que la bibliographie est relativement peu développée, tandis qu'un certain nombre de faits choisis parmi ceux qu'une pratique spéciale de quinze années a permis à M. Séglas de recueillir, sont détaillés avec soin, avec clarté et avec simplicité. L'auteur traite successivement des hallucinations, des obsessions, de

la confusion mentale primitive, de la mélancolie sans ou avec délire, du délire d'auto-accusation, de la paranoïa aiguë, du délire des persécutions, des persécutés auto-accusateurs et possédés, de la folie hypochondriaque, de l'examen morphologique chez les aliénés et les idiots, des délires séniles, des idées délirantes de défense, de l'abasie et de l'astasie émotives, de l'hystérie et des dysphasies fonctionnelles.

Ces différents chapitres contiennent une foule d'idées personnelles très intéressantes tant au point de vue pratique que théorique: cet ouvrage est d'une utilité incontestable, il mérite d'être lu par tous ceux qui s'occupent de médecine psychiatrique.

Dr Crocq, fils.

*
* *

La responsabilité humaine et la théorie moderne de la suggestion, par le Dr William Hirsch. (Berlin 1896, S. Narger.)

Dans cette intéressante brochure, l'auteur se demande ce que devient la responsabilité humaine en présence des théories modernes qui font de chacun de nos actes le résultat immuable du fonctionnenent plus ou moins régulier de l'un ou l'autre de nos organes. Il conclut que : Tout homme adulte, sain d'esprit, est responsable de ses actes tant au point de vue moral qu'au point de vue juridique. Pour lui, le libre arbitre consiste dans la puissance de résister aux influences extérieures. C'est là la preuve de la santé psychique. S'il en est autrement, on a affaire à un malade.

Quand aux théories de la suggession qui prétendent qu'un homme sain peut être privé de son libre arbitre, il les combat par une argumentation serrée et mordante. Il ne considère pas, comme Berheim, la suggestibilité comme un don particulier, mais bien comme un signe d'altération ou de défaut de la santé.

On ne peut pas plus dire : Que la nature a doué quelqu'un d'une grande suggestibilité, qu'on ne pourrait dire qu'elle a doué de cécité un aveugle de naissance. Au contraire, elle l'a privé de ce qu'elle donne largement aux autres.

Il examine en détail le cas de Gabrielle Bompard (Paris), de Czynski (Munich 1894) et discute les opinions de Berheim et de Preyer.

Enfin, il conclut que : L'homme sain d'esprit est en toutes circonstances responsable de ses actes; la suppression de son libre arbitre ou la substitution d'une volonté étrangère à la sienne sont incompatibles avec la santé psychique.

Il demande en terminant une définition exacte des mots : influence et suggestion.

Dr E. De Walschk.

*
* *

Le cas N. Contribution a l'étude des névroses traumatiques, par le Prof.-Dr H. Oppenheim (Berlin). (Berlin, Karger 1896).

La relation d'un cas de névrose traumatique qui a donné lieu à des rapports médicaux contradictoires constitue la base de cette brochure.

L'auteur y donne in extenso ses rapports ainsi que celui du prof. X. son contradicteur. Il publie ensuite une conférence personnelle des plus intéressantes sur les névroses traumatiques et insiste particulièrement sur les symptômes de contracture musculaire, accélération cardiaque, troubles vaso-moteurs, exophtalmie double, convulsions cloniques, etc. Il discute ensuite la dernière communication de Strümpel, sur ce sujet.

Si, dit-il, la simulation d'une semblable affection est possible de la part des malades pour obtenir une pension des sociétés d'assurance contre les accidents et ne plus travailler, il leur est impossible de produire par simulation ou autosuggestion de la faiblesse, l'hémianalgésie, l'atrophie, la cyanose, d'une partie quelconque du corps, le rétrécissement du champ visuel, etc.

Enfin, les symptômes varient d'après les points lésés.

Il termine en souhaitant de voir établir au plus tôt des bases certaines et identiques pour la discussion et l'étude des névroses traumatiques. Dr E. De Walschk.

SOMMAIRE DU N° 16

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

LE TRAITEMENT SOPORIFIQUE ET CALMANT

Leçon professée à la clinique des maladies mentales de l'Université de Liége
par le professeur X. FRANCOTTE

En médecine mentale, les deux symptômes qui réclament, le plus souvent peut-être, une intervention thérapeutique sont l'insomnie et l'agitation.

Il importe donc que l'aliéniste connaisse parfaitement les moyens qui sont à sa disposition pour les combattre. Ce sont, d'une part, les remèdes *hypnotiques*, *soporifiques* ou *somnifères*; d'autre part, les remèdes *calmants* ou *sédatifs*.

I

Commençons par les REMÈDES SOPORIFIQUES.

J'ai dit les *remèdes* et non pas les médicaments. C'est qu'en effet, à côté des moyens pharmaceutiques, il y a tout un ensemble de mesures de nature différente, capables de produire le sommeil.

Réduire la thérapeutique à la prescription de médicaments est une tendance assez naturelle : les choses se simplifient beaucoup lorsque, en regard de chaque symptôme, de chaque maladie, il suffit de placer la formule d'un médicament. Mais, en agissant de la sorte, on rabaisse la médecine au rôle d'un empirisme vulgaire et l'on se prive volontairement de moyens, d'autant plus précieux, d'autant plus efficaces que leur action se rapproche davantage des influences physiologiques, des processus naturels.

Avant de recourir aux médicaments hypnotiques, vous aurez donc soin d'essayer les moyens dont il s'agit, MOYENS PRÉVENTIFS, DIÉTÉTIQUES ou PHYSIQUES.

Un certain nombre de névropathes, de neurasthéniques *ne dorment point parce qu'ils craignent de ne pas dormir*; en d'autres termes, l'attention expectante de l'insomnie provoque l'insomnie. Il y a là une autosuggestion. On obtiendra le sommeil, si l'on réussit à provoquer une suggestion inverse, en persuadant au malade qu'il peut dormir, en lui assurant qu'il dormira. Au besoin, pour aider à la suggestion soporifique, on administrera quelque médicament anodin, dont on aura, au préalable, vanté l'action héroïque et persistante : de l'eau de fleurs d'oranger, seule ou additionnée d'un peu d'uréthane (0.50), un hypnotique dont nous reparlerons tout à l'heure, ou bien de la valériane, teinture ou infusion.

Dans les cas où *le moindre bruit*, et plus encore la crainte du bruit empêche le sommeil, on s'efforcera d'encourager le malade, de lui assurer la plus parfaite tranquillité : on pourra lui conseiller de se boucher les oreilles avec des tampons d'ouate enduits d'une bonne couche de vaseline.

Chez les individus débilités, anémiques, l'ingestion, à l'heure du coucher, d'un *liquide stimulant* (infusion aromatique de tilleul, par exemple avec rhum ou cognac — grog — vin chaud, etc.) suffit parfois à procurer le sommeil.

Un certain nombre de malades qui se réveillent après trois ou quatre heures, se rendormiront si on leur fait *prendre quelque aliment*, une tasse de bouillon, de lait. Ce moyen si simple peut toujours être essayé sans le moindre inconvénient; au dire de Féré, il réussit parfois à calmer les plus agités.

La tête fraîche et les pieds chauds, cette règle s'impose pendant le sommeil comme dans la veille. Il arrive, en effet, que la chaleur de la tête, entretenue par des coiffures trop épaisses, empêche le sommeil, tandis que des applications froides le produisent.

Féré rappelle à ce propos que les femmes de Kachmir ont la réputation d'endormir leurs enfants en leur faisant une irrigation d'eau froide sur la tête.

D'autre part, le froid aux pieds peut faire obstacle au sommeil : en ce cas, le soporifique tout indiqué est la boule aux pieds.

Est-il nécessaire de vous rappeler qu'une *vie trop sédentaire* peut causer l'insomnie, qu'il faut donc, en pareil cas, insister pour que le malade prenne, en plein air, un exercice suffisant.

Enfin, vous savez combien l'organisme est esclave des habitudes : les organes fonctionnent bien aux heures où ils sont habitués à fonctionner. *La régularité* dans les heures du coucher et du lever, dans la durée du séjour au lit assure la régularité de la fonction du sommeil.

Parmi les moyens physiques, nous n'avons guère à signaler que l'hydrothérapie, l'électricité — la galvanisation de la tête, en particulier — n'ayant pas répondu aux espérances qu'elle avait fait tout d'abord concevoir.

L'hydrothérapie, comme agent somnifère, s'applique sous forme de bains tièdes (33 à 36°C.) et sous forme de maillot humide.

Le bain tiède est court, c'est-à-dire d'une durée qui ne dépasse pas cinq minutes, ou prolongé, c'est-à-dire d'une durée d'une demi-heure, une heure, ou même deux ou trois heures.

Le premier convient dans les insomnies liées à la dépression, à l'anxiété; le second, dans les états d'excitation maniaque. Il peut être utile de faire en même temps des applications ou des irrigations froides sur la tête, d'une courte durée — quelques secondes, — répétées après un intervalle de quelques minutes.

Le maillot humide dont l'application dure d'une demi-heure à deux heures, en moyenne trois quarts d'heure à une heure, exerce également une action soporifique. On l'emploie, ou bien au moment du coucher, ou bien, lorsque le sujet se réveille prématurément. Le refroidissement concomitant de la tête pourra, comme dans le cas de bain tiède, favoriser l'action soporifique. Le maillot humide réussit parfois dans des états d'anxiété et de dépression où le bain tiède a échoué : il paraît plus efficace que ce dernier dans les états neurasthéniques et maniaques.

Le nombre des médicaments hypnotiques s'est beaucoup augmenté, surtout en ces dernières années : je vous mets sous les yeux des spécimens de la plupart d'entre eux. Je ne puis songer à les étudier tous les uns

après les autres. Cette tâche me prendrait beaucoup trop de temps et n'aurait guère d'utilité. Toutefois, il convient d'avoir à sa disposition plus d'un médicament hypnotique. Chaque hypnotique a ses avantages et ses inconvénients, la cause de l'insomnie est variable, chaque individu réagit d'une façon spéciale vis-à-vis des médicaments, l'action d'un soporifique peut s'émousser. Pour faire face à ces diverses situations, il est donc utile de savoir manier, tout au moins, trois ou quatre hypnotiques.

Par droit d'ancienneté, le CHLORAL, ou plus exactement, l'HYDRATE DE CHLORAL, mérite d'occuper le premier rang. Son efficacité n'a plus besoin d'être démontrée. Malheureusement, il présente toute une série d'inconvénients.

D'abord, sa saveur est âcre : il laisse dans la bouche un goût désagréable. Le suc de réglisse, le sirop d'écorces d'oranges, le chloroforme (2 gouttes pour 2 gr. de chloral) corrigent ce mauvais goût, mais ne le suppriment point.

La dose hypnotique ordinaire est de 2 gr.; mais, le plus souvent, 1 gr. ou 1 gr. 50 est suffisant.

On le prescrit habituellement en potion :

R. Chloral. hydrat.	gram. 2
Chloroformi.	guttas II
Aq. menthæ piperit . . .	gram. 80
Syr. cort. aurant.. . . .	gram. 30

S. à prendre le soir en une fois.

Ou bien encore :

R. Chloral. hydrat.	gram. 3
Aq. stillatae	gram. 80
Succi liquiritiæ.	gram. 20

S. à prendre la moitié le soir.

Pour l'administration sous forme de lavement, on ajoutera avec avantage quelques gouttes de laudanum qui favoriseront la tolérance.

R. Chloral. hydrat.	gram. 4
Aq. gummos	gram. 150
Laudani Sydenhami . . .	guttas V

S. pour deux lavements.

On peut également le prescrire simplement en solution aqueuse qu'on mélangera avec du lait chaud au moment de l'injecter.

Le chloral n'est pas toujours bien supporté par les voies digestives.

Ce qui est plus grave, il exerce une action paralysante sur la tunique musculaire des vaisseaux et, par suite, peut devenir dangereux dans les affections cardiopulmonaires, chez les individus faibles, âgés.

Son usage prolongé détermine une sorte de cachexie, appelée *le chloralisme*, avec troubles digestifs, éruptions cutanées de nature variable, amaigrissement, affaiblissement, démence, etc.

L'association de la morphine au chloral augmente la puissance soporifique de ce dernier et est surtout indiquée par l'élément douleur.

Je l'ai vu souvent employer, et toujours avec succès, par mon ancien

Maître et vénéré Collègue, M. le professeur Masius, dans le délire alcoolique aigu.

La formule usitée était la suivante :

R. Chloral. hydrat. . . . . gram. 10
Morphini hydrochlor . . . centigr. 5
Aq. Menth. piperit . . }
Syr. cort. aurant . . . } aa gram. 50
S. par cuillerée à soupe d'heure en heure jusqu'à effet.

Cependant, en raison du danger de fortes doses de chloral chez les alcooliques, il sera préférable de recourir à la paraldéhyde qui agit tout aussi bien, peut-être même plus sûrement et qui semble incapable de nuire.

On associe également au chloral les bromures. C'est le chloral et le bromure de potassium avec de l'extrait de jusquiame et du chanvre indien qui constitue le *Bromidia*, une spécialité qui se recommande comme un puisssant soporifique.

La paraldéhyde a été introduite dans la thérapeutique vers l'année 1883 et, dès cette époque, elle a été essayée avec succès, dans le service de M. le professeur Masius dont j'avais l'honneur d'être alors l'assistant.

Si les auteurs allemands ont continué à l'employer et si beaucoup vantent son action, par contre dans notre pays et en France, elle est, si je ne me trompe, à peu près tombée dans l'oubli.

Selon mon avis, c'est à tort. Je la prescris depuis longtemps et je n'ai qu'à me louer de ses effets.

Elle n'offre pas, comme le chloral, des dangers au point de vue de la circulation; elle est en général bien tolérée par les voies digestives, et son usage même prolongé, n'amène aucun accident comparable au chloralisme.

Il est certains de mes malades qui l'ont prise des semaines et des mois, sans aucun inconvénient et sans qu'il ait même été nécessaire d'élever la dose : Dujardin-Beaumetz a fait des constatations analogues. Il est donc exagéré de prétendre qu'elle crée une rapide accoutumance et qu'il faille progressivement augmenter la quantité prescrite. Au surplus, même à dose élevée, elle parait exempte de dangers. Certains auteurs signalent, à la vérité, sous son influence, de la tendance aux lipothymies et une accélération énorme des battements du cœur. Pour ma part, je n'ai jamais rien observé de pareil.

Le point faible de la paraldéhyde, c'est sa saveur, ou plutôt, son odeur. On peut la corriger par l'addition de certaines teintures : teinture de vanille, de girofle, d'écorces d'oranges (Kirchhoff conseille 1 1/2 partie de cette teinture pour une partie de paraldéhyde).

C'est cette dernière que nous employons habituellement; nous prescrivons :

R. Paraldehydi . . . . . gram. 16
Aquæ distillat. . . . . gram. 200
Tinctur. Cort. Aurant . . gram. 24
Sacchari albi . . . . . gram. 20
S. à prendre par quart le soir. Agitez.

Nous administrons ainsi 4 grammes à la fois. On peut commencer par 3 grammes, en donner au besoin 5 grammes et même aller, sans inconvénient, jusqu'au double, c'est-à-dire 10 grammes.

Pour lavement, on prescrirait :

R. Paraldehydi. . . . . gram. 3 — 5
Vitellum ovi unius
Aq. gummos . . . . gram. 120
S. pour un lavement.

Malgré tous les correctifs, l'haleine conserve longtemps, parfois pendant 24 heures après l'ingestion, l'odeur très caractéristique de la paraldéhyde; en certains cas, la chose peut être utile parce qu'elle donne au médecin le moyen de s'assurer que le médicament a été réellement absorbé par le malade, mais cela n'en est pas moins assez désagréable à certaines personnes délicates.

Sans avoir pourtant des mérites supérieurs, le SULFONAL a obtenu un sort beaucoup plus favorable que la paraldéhyde; il semble avoir définitivement acquis droit de cité dans la thérapeutique.

C'est une poudre blanche, peu soluble dans l'eau froide (1 p. sur 450), plus soluble dans l'eau chaude (1 p. sur 20), d'un goût peu prononcé, légèrement amer. Son action se développe plus lentement que celle du chloral, mais parfois, se prolonge beaucoup plus : il arrive, surtout au début de la médication par le sulfonal, que le malade dorme ou reste somnolent 24 heures ou même davantage, après l'ingestion.

L'idiosyncrasie — s'il est permis d'employer encore ce mot, qui n'est en somme que l'équivalent d'*individualité, susceptibilité individuelle*, — paraît jouer un rôle assez important en ce qui concerne le sulfonal.

Relativement inoffensif au point de vue du cœur, des vaisseaux et de la respiration, il n'est pas toujours sans présenter de sérieux inconvénients. Sans parler du sommeil profond, parfois semi-comateux qu'il entraine, il laisse parfois de la céphalalgie au réveil, produit des troubles moteurs, de l'hémoglobinurie, des éruptions scarlatiniformes ou rubéoliformes, plus rarement des troubles digestifs. Son usage prolongé peut déterminer une intoxication chronique, le *sulfonalisme*, caractérisé par de la céphalalgie, des vertiges, une faiblesse excessive, de la somnolence, ou même de la stupeur. On a déjà publié un certain nombre de cas de mort survenue après un temps variable, 15 jours au minimum jusque deux ans, le plus souvent, après 3 à 6 mois.

On le donne à la dose de 1 à 3 grammes en une fois.

On peut le faire prendre en poudre, dans des hosties, dans des cachets, ou en potion gommeuse.

On conseille de le donner au moment des repas : pendant la digestion, son absorption est facilitée.

On peut le mélanger à du lait, à du potage chaud; mais quand il est complètement dissous, sa saveur amère devient plus manifeste. Il sera donc préférable de le faire absorber délayé dans une petite quantité d'eau et de donner ensuite une bonne quantité de lait ou de potage chaud.

On peut aussi le mélanger intimement à du sel de cuisine et en saupoudrer une tartine de beurre : de cette façon, il sera possible, en certains cas, de le faire absorber à l'insu du malade.

LE CHLORALOSE qui est un dérivé du chloral et qui a été introduit dans la thérapeutique en 1893, par Hanrion et Ch. Richet, se présente sous la forme d'une poudre blanche, soluble dans 6 à 7 % d'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude, d'une saveur légèrement amère.

Il semble ne pas exercer d'influence fâcheuse sur la circulation et être bien supporté par les voies digestives. Il a l'avantage de se prendre à petites doses.

Pourtant, il s'en faut qu'il soit absolument inoffensif.

On a, notamment, signalé des complications de rêves, d'accès de somnambulisme, de troubles de la motilité. Pour ma part, j'ai vu se produire dans deux cas, à la suite de doses, relativement modérées, une sorte de délire généralisé avec ivresse, hallucinations.

Chez un troisième malade, un paralytique général — à la suite de l'ingestion de 40 centigr. en deux fois, à une heure d'intervalle, il s'est produit de la titubation et des contractions toniques des quatre membres.

On a signalé encore du prurigo. Il est juste d'ajouter qu'aucun de ces accidents n'a, jusqu'ici, présenté de la gravité et que M. Féré a pu prescrire, sans inconvénient, à plusieurs malades, des doses de 1 gr. 75 et même 2 gr.

On le prescrit généralement en poudre, dans des hosties ou en cachets, à la dose de 20, 40, 60 centigr. On donnera, par exemple, un cachet de 20 centigr. une heure avant le moment où l'on désire prendre le sommeil. Si celui-ci s'interrompt prématurément, on rendra un second cachet de 20 centigr.

Je ne possède pas encore grande expérience personnelle au sujet du TRIONAL. Si je vous en parle, cependant, c'est que cet hypnotique est à l'ordre du jour.

Il passe pour n'avoir aucune influence nuisible sur le cœur, ni sur la circulation et pour procurer un sommeil calme et réparateur.

Cependant, au dire de Ziehen, comme le sulfonal, il augmenterait parfois les hallucinations auditives. D'après le même auteur, il dérange facilement les voies digestives.

Le trional est un corps solide, blanc, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude. On le donne à la dose de 1 à 2 gr. dans une forte quantité (une tasse, soit 200 gr. environ) de lait, de thé, de potage bien chaud, quelques instants avant le coucher.

On peut également procéder comme pour le sulfonal : c'est-à-dire au lieu de le dissoudre complètement, ce qui fait ressortir son goût légèrement amer, le délayer dans un peu d'eau et avaler ensuite le liquide chaud.

Il pourra aussi être saupoudré avec du sel de cuisine sur une tartine de beurre et être absorbé sans que le malade s'en doute.

L'URÉTHANE ou carbamate d'éthyle ne jouit pas d'une puissance somnifère comparable à celle des médicaments qui précèdent.

Néanmoins, elle rendra des services dans la médecine des enfants, des vieillards, ou lorsqu'il s'agit d'une simple agrypnie nerveuse, peu tenace.

Huchard l'a prescrite avec succès, à la dose de 20 centigr. chez un enfant de deux mois : le même auteur a loué ses bons effets dans les affections du cœur et de l'aorte.

C'est un corps solide, cristallisant en lames brillantes, incolores, transparentes. Sa saveur est peu marquée.

L'uréthane est très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

On la donnera en solution, à la dose de 1 à 4 gr.

R. Uréthane . . . . gram. 10
Eau distillée de tilleul . . . gram. 80
Sirop de fleurs d'oranger . . gram. 20
S. Une cuillerée à café renferme 0.50;
1 à 4 cuillerées à café le soir.

Le chloral, la paraldéhyde, le sulfonal, le chloralose, le trional et l'uréthane, constituent assurément un arsenal très suffisant pour combattre l'insomnie, d'autant plus que parmi les autres hypnotiques, il n'en est aucun qui ait fait preuve d'une supériorité manifeste. Pourtant, je vous dirai encore quelques mots du somnal, de l'hypnal et du méthylal.

LE SOMNAL est un corps solide, en poudre blanche, d'un goût assez désagréable; d'après Marandon de Montyel, il réussirait particulièrement dans les états mélancoliques; non seulement, il agirait efficacement contre l'insomnie, mais, en outre, modifierait la maladie d'une manière avantageuse.

On peut le prescrire comme suit :

R. Somnal. . . . . gram. 10
Eau distillée . . . . . . gram. 45
Sirop de framboises . . . . gram. 35

Chaque cuillerée renferme 2 gr. de somnal. S. 1 à 2 cuillerées.

L'HYPNAL (marque Höchst, celui du commerce a d'autres propriétés) est une poudre blanche à peu près insipide.

Il se donne à la dose de 1 à 3 gr., en poudre ou en solution, 1 p. d'hypnal sur 100 p. d'eau.

Je l'ai essayé dans quelques cas de ma clientèle privée où il a été bien supporté et où il a paru efficace. Je dois dire qu'il s'agissait d'insomnies légères.

En somme, jusqu'à présent, l'utilité de l'hypnal n'est pas démontrée.

LE MÉTHYLAL, corps liquide, a l'avantage de pouvoir être administré par voie sous-cutanée.

On fait un mélange de 1 p. méthylal pour 9 p. d'eau et l'on injecte une seringue; il faut, presque toujours, répéter l'injection.

Krafft-Ebing le recommande très chaudement dans le délire alcoolique : je l'ai essayé, sans résultat bien net, dans deux cas de l'espèce.

A l'intérieur, on le fera prendre en potion :

R. Méthylal . . . . . . gram. 1 à 2
Eau distillée . . . . . gram. 100
Sirop de groseilles . . . gram. 30
S. à prendre en une fois.

Enfin, je me bornerai à citer :
Le chloramide ;
L'ural ;
Le tétronal ;
L'hypnone ou acétophénone ;
L'hydrate d'amyle, etc.

II

DU TRAITEMENT CALMANT

L'agitation et l'insomnie ont des relations si étroites qu'il n'est pas étonnant que les calmants et les hypnagogues présentent également entre eux d'intimes rapports et qu'ils se confondent même jusqu'à un certain point.

Parmi les MOYENS PHYSIQUES, les bains chauds, courts ou prolongés, l'enveloppement humide agissent à la fois comme sédatifs et comme hypnotiques.

L'isolement de l'agité, ou plus exactement SA MISE EN CELLULE qui est réclamée comme mesure de discipline et de tranquillité, exerce en même temps une influence apaisante.

La plupart des soporifiques que nous avons étudiés tout à l'heure pourront être employés contre l'agitation.

On les administre pendant la journée et généralement, à doses fractionnées.

Ainsi, on a notamment recommandé LE CHLORAL à la dose de 50 centig., plusieurs fois par jour, pour combattre l'agitation des hallucinés.

LE SULFONAL à la dose de 50 centig., deux ou six fois, ou plus, par jour, a été conseillé par Cramer comme un excellent sédatif.

Ici même, à l'hospice Sainte-Agathe, mon excellent confrère M. le Dr Lhoest emploie couramment LE CHLORALOSE (20 centigr.), à titre de calmant. J'ai eu en maintes circonstances, l'occasion de constater ses bons effets.

Comme agent sédatif, LE SULFATE DE DUBOISINE constitue une acquisition vraiment précieuse. Je l'emploie depuis un bon nombre d'années et je ne saurais trop en louer l'efficacité.

Je n'ai guère eu l'occasion de l'essayer dans les états anxieux, mais dans les autres formes d'agitation, son action fait rarement défaut.

La dose initiale est d'ordinaire de 1 milligr. en injection sous cutanée.

Je prescris une solution à 4 ‰ :

R. Duboisini sulphurici . . . centigr. 4
Aq. destillat. . . . . . gram. 10

Chaque seringue contient 4 milligr.

On commence par un quart de seringue.

Généralement, au bout d'un quart d'heure, d'une demi-heure, le calme se produit, fréquemment suivi de sommeil.

Au besoin, on peut répéter l'injection.

Au début de nos expériences, nous avons employé des doses un peu plus fortes, souvent 2 1/2 milligr. d'emblée. Mais, nous avons observé parfois certains accidents qui se sont, du reste, toujours dissipés : vertiges, ivresse, relâchement musculaire, troubles de la vue.

Avec les doses de 1 milligr., les accidents ne se présentent, pour ainsi dire plus, surtout si le malade est couché.

Le chlorhydrate d'hyoscine agit de la même façon que la duboisine : seulement, il est beaucoup plus actif.

En injection sous-cutanée, 1/2 ou 1 milligr. suffit parfois à produire un sommeil quasi comateux, suivi au réveil de titubation et d'une mydriase énorme.

On commencera par 1/4 de milligr., en injection.

A l'intérieur, on peut donner 1 à 2 milligr.

Nous n'y avons plus recours.

Nous avons également abandonné l'hyosciamine dont les effets sont inconstants et qui détermine facilement du délire ou du collapsus, de l'affaiblissement.

Le haschich n'est plus guère employé; mais on fait usage de diverses préparations qui en proviennent :

Le tannate de cannabine, à la dose de 30 centigr. à 1 gramme;

Le cannabinon, à la dose de 10 à 20 centigr. en pilules, ou en poudre avec du café finement pulvérisé;

La cannabine.

J'ai déjà signalé la morphine comme adjuvant du chloral.

En général, de même que l'opium, elle agit assez bien dans l'excitation alcoolique. On la prescrit également, à doses croissantes, dans l'anxiété et la mélancolie primitive. Cependant, en pareil cas, l'opium est préférable.

On donne :

L'extrait aqueux à la dose de 5 à 10 centigrammes, deux, trois fois par jour et l'on augmente progressivement jusqu'à 1 gr. et même 1 gr. 50 par jour.

La teinture d'opium, 10 à 20 gouttes, deux, trois fois par jour, et l'on monte graduellement jusqu'à une dose double et même quadruple.

Les résultats que j'ai obtenus par le traitement opiacé dans la mélancolie sont, en somme, peu encourageants.

Bien que très fréquemment employée, la morphine est d'une évidente inefficacité dans l'agitation des aliénés en général.

Les bromures ont une action soporifique dans l'agrypnie nerveuse, chez les neurasthéniques. Ils constituent, en même temps, un moyen sédatif.

On les emploie avec avantage pour combattre les états d'excitation psychique de courte durée (1 à 2 semaines), se produisant d'une manière périodique, particulièrement à l'époque des règles. On les a conseillés dans l'agitation des hallucinés.

Dans les psychoses épileptiques, on les donnera concurremment avec l'opium.

En fait d'autres calmants, je me bornerai à citer la boldine, la teinture et l'extrait de Piscidia erythrina, la codéine, la solanine.

L'efficacité de ces derniers agents n'est rien moins que démontrée.

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE

Séance du 4 juillet 1896

Présidence de M. le professeur Verriest

MM. De Rode, X. Francotte, Swolfs et Van Velsen s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU FAISCEAU PYRAMIDAL

M. VAN GEHUCHTEN. — A la suite de la communication faite par M. Van Gehuchten, au mois de mai, (voir séance du 2 mai, communication qui a paru *in extenso* dans le n° 13 du *Journal de Neurologie)*, les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour :

Pourquoi l'interruption des fibres pyramidales dans la capsule interne produit-elle la paralysie et l'absence de faisceau pyramidal dans la maladie de Little la contracture?

Pourquoi la paralysie prédomine-t-elle dans le membre supérieur et la contracture dans les membres inférieurs?

M. Van Gehuchten s'est chargé de répondre à ces questions. Son travail paraitra dans le prochain numéro du *Journal*. Nous résumons en quelques lignes les points essentiels de ce travail.

Pourquoi la contracture prédomine-t-elle dans les membres inférieurs dans les cas de rigidité généralisée?

Pour Freud — qui admet que toute diplégie cérébrale est due à une lésion bilatérale de l'écorce cérébrale, et qui admet que la rigidité généralisée et la rigidité paraplégique sont dues à des hémorrhagies méningées — la prédominance de la contracture dans les membres inférieurs doit être attribuée à une lésion constante de la partie supérieure des circonvolutions centrales et du lobule paracentral qui sont les centres corticaux des membres inférieurs. M. Van Gehuchten combat cette manière de voir. Les hémorrhagies méningées n'ont jusqu'ici été observées que dans des cas de *paralysie* des membres inférieurs et jamais dans les cas de contracture. Ces hémorrhagies ne se produisent que dans les accouchements laborieux; or, la maladie de Little reconnait, comme cause étiologique principale, la naissance avant terme : dans ces conditions l'accouchement est généralement facile.

Enfin, l'hémorrhagie méningée entraine l'atrophie de l'écorce. Cette atrophie est une lésion irréparable. Or, la rigidité dans la maladie de Little marche vers la guérison, il faut donc bien admettre que la lésion, si lésion il y a. est réparable. Mais la maladie de Little n'est pas due à une lésion cérébrale : le

cerveau est intact. La cause de la prédominance de la contracture dans les membres inférieurs doit donc être cherchée ailleurs. Cette cause, M. Van Gehuchten la trouve dans l'arrêt de croissance des fibres pyramidales. Chez les enfants nés avant terme, le faisceau pyramidal n'est pas entièrement développé, ses fibres constitutives venant de l'écorce cérébrale n'ont pas encore parcouru toute la longueur de la moelle épinière. Cette absence de connexion entre l'écorce cérébrale et la moelle est la cause de la contracture, et comme cette connexion s'établit plus tard entre l'écorce cérébrale et la moelle lombaire qu'entre l'écorce cérébrale et la moelle cervicale, ce retard dans la croissance des fibres pyramidales est également la cause de la prédominance de la contracture dans les membres inférieurs.

Pourquoi, dans l'hémiplégie, la paralysie prédomine-t-elle dans le membre supérieur?

Cela tient, d'après M. Van Gehuchten, à des conditions anatomiques spéciales. L'hémiplégie est généralement due à une hémorrhagie détruisant les fibres pyramidales dans la capsule interne. Dans cette capsule, les fibres motrices centrales occupent les deux tiers antérieurs du bras postérieur; elles y sont placées de telle façon que les fibres corticales, destinées à la moelle cervicale, sont placées entre les fibres pour le facial et l'hypoglosse qui sont en avant et les fibres corticales pour les membres inférieurs qui sont en arrière. Si la paralysie prédomine dans le membre supérieur c'est que les fibres corticales reliant le cerveau à la moelle cervicale ont été principalement intéressées par l'hémorrhagie. Il faut donc bien admettre que cette hémorrhagie capsulaire se produit généralement au beau milieu des fibres pyramidales de façon à respecter plus ou moins bien les fibres corticales pour le facial et l'hypoglosse et les fibres corticales pour les membres inférieurs.

Pourquoi y a-t-il PARALYSIE *chez l'hémiplégique et* CONTRACTURE *chez le spasmodique?*

M. Van Gehuchten réfute d'abord la manière de voir de Freud, d'après laquelle la contracture serait due à une lésion *superficielle* de l'écorce cérébrale et la paralysie à une lésion *profonde*. D'ailleurs, dit-il, la maladie de Little n'est pas la seule affection nerveuse caractérisée par la contracture. Nous savons que chaque fois que les fibres des faisceaux pyramidaux sont détruites dans la *moelle épinière*, nous observons de la spasticité dans les membres inférieurs. De telle sorte que, si on laisse même de côté la maladie de Little et toutes les diplégies cérébrales de Freud, le problème se pose toujours, même chez l'adulte : pourquoi la lésion des fibres pyramidales dans la *moelle épinière* produit-elle la contracture et pourquoi la lésion des fibres pyramidales dans la *capsule interne* produit-elle la paralysie?

Pour répondre à cette question, M. Van Gehuchten part de deux faits cliniques incontestables :

1° Chaque fois que le faisceau pyramidal est détruit, en un endroit quelconque de son trajet, depuis l'écorce cérébrale jusqu'au bord inférieur de la protubérance annulaire, on observe la *paralysie*. Il appelle cela une lésion de la *partie cérébrale du faisceau pyramidal.*

2° Chaque fois que les fibres du faisceau pyramidal sont lésées dans la moelle allongée ou dans la moelle épinière, on observe de la *spasticité*. Il appelle cela une lésion de la *partie spinale du faisceau pyramidal.*

De ces deux faits cliniques, M. Van Gehuchten tire cette conclusion : c'est que le faisceau pyramidal n'est pas formé des mêmes fibres nerveuses dans sa partie cérébrale et dans sa partie spinale.

Les fibres de la partie spinale sont des *fibres cortico-spinales*, elles prennent part sans aucun doute à la constitution de la partie cérébrale du faiseau pyramidal. Mais, en dehors de ces fibres dont la lésion amène la contracture, il faut admettre, dans la partie cérébrale du faisceau pyramidal, l'existence d'une seconde espèce de fibres nerveuses dont la lésion, jointe à la lésion des fibres cortico-spinales produit la paralysie.

Cette seconde espèce de fibres nerveuses existe aussi dans la moelle épiniere et ce qui le prouve, c'est que la lésion transversale *complète* de la moelle produit la paralysie. Mais on ignore encore la position que ces fibres y occupent.

Ce qui distingue donc la partie cérébrale du faisceau pyramidal de sa partie spinale, c'est que dans la moelle épinière les fibres cortico-spinales, dont la lésion produit la contracture, sont séparées des fibres nerveuses dont la lésion, jointe à celle des premières, produit la paralysie, tandis que dans la partie cérébrale du faisceau pyramidal, les deux espèces de fibres nerveuses doivent être mélangées.

Ces conclusions tirées des faits cliniques sont-elles en concordance avec nos connaissances anatomiques. Oui, dit M. Van Gehuchten. Nous savons depuis longtemps, que dans le pied du pédoncule cérébral et dans la protubérance annulaire existent, en dehors des fibres de la voie motrice centrale les fibres des faisceaux cortico-protubérantiels, c'est-à-dire des fibres nerveuses qui viennent de l'écorce cérébrale et qui s'étendent, avec les fibres motrices centrales, jusque dans la protubérance annulaire pour se séparer, à ce niveau, des fibres pyramidales, s'entrecroiser dans la protubérance et se rendre, par le pédoncule cérébelleux moyen, — soit directement, soit après interruption dans les noyaux du pont, — jusque dans le cervelet.

On a toujours cru jusqu'ici que ces fibres des faisceaux cortico-protubérantiels provenaient du lobe frontal et du lobe occipito-temporal en passant par le bras antérieur de la capsule interne. Or, des recherches importantes de Déjerine établissent que les fibres du bras antérieur de la capsule interne sont des fibres cortico-thalamiques; les fibres des faisceaux cortico-protubérantiels, si elles existent, doivent donc passer par le bras postérieur de cette capsule. De plus, les recherches de Déjerine ont montré que des lésions destructives du lobe occipito-temporal ne sont jamais suivies de la dégénérescence des fibres du pied du pédoncule cérébral, tandis que les fibres qui forment les quatre cinquièmes internes de ce pied dégénèrent à la suite de lésions destructives des circonvolutions centrales et du lobule paracentral et les fibres du cinquième externe, formant le *faisceau de Turck*, dégénèrent à la suite de lésions destructives de la partie moyenne des circonvolutions temporales. Il résulte de ces recherches que les quatre cinquièmes internes des fibres du pied du pédoncule cérébral ont leurs cellules d'origine dans les cellules de la zone motrice du cerveau; or, les auteurs admettent que, dans ces quatre cinquièmes internes existent des fibres cortico-spinales et des fibres cortico-probubérantielles.

Il existe donc, en réalité, dans ce que Van Gehuchten appelle *partie cérébrale du faisceau pyramidal*, deux espèces de fibres nerveuses : les *fibres cortico-spinales* qui descendent dans les faisceaux pyramidaux de la moelle épinière et dont la lésion seule amène la contracture, et les fibres cortico-protubérantielles ou fibres *cortico-ponto-cérébelleuses* qui se séparent des premières dans l'épaisseur de la protubérance annulaire.

Si donc l'hémiplégique présente de la paralysie, c'est que, chez lui, il y a lésion à la fois des *fibres cortico-spinales* et des *fibres cortico-ponto-cérébelleuses* et si le spasmodique présente de la contracture c'est que, chez lui, il y a seulement lésion des *fibres cortico-spinales*.

M. WICOT. — Votre théorie est fort intéressante, mais je voudrais savoir si l'on a déterminé dans la moelle épinière la présence de ce faisceau *cortico-ponto-cérébelleux* et, dans l'affirmative, où il siège.

M. VAN GEHUCHTEN. — On n'est pas encore tout à fait fixé sur le siège de ce faisceau. Les fibres cortico-ponto-cérébelleuses se terminent dans le cervelet. Du cervelet descendent alors d'autres fibres nerveuses jusque dans la moelle. L'existence de ces *fibres cérébello-spinales* a été démontrée par Marchi. A la suite d'extirpation d'une partie plus ou moins volumineuse d'un hémisphère cérébelleux, cet auteur a observé des fibres de dégénérescence dans la partie antérieure du cordon latéral.

M. CROCQ, fils. — Il est bien évident que la théorie de Freud ne peut être admise, et je me rallie entièrement, pour ce point, à la manière de voir de M. Van Gehuchten. Mais en ce qui concerne la très ingénieuse explication que nous a donnée M. Van Gehuchten pour expliquer la pathogénie de la maladie de Little, je me permettrai de faire une objection. On admet actuellement comme une règle neurologique bien établie que lorsqu'il y a destruction d'une partie quelconque du faisceau pyramidal, il y a paralysie flasque et qu'au contraire, lorsqu'il y a dégénérescence de ce faisceau, il y a spasticité. Cette manière de voir repose sur une foule de faits anatomo-cliniques et semble, dans l'état actuel de la science, expliquer tous les phénomènes que l'on observe. Ainsi, par exemple, dans l'hémiplégie, l'interruption des voies pyramidales produit la paralysie flasque à laquelle succède, au bout de 4 à 6 semaines, la contracture, lorsque la simple interruption a provoqué une dégénérescence des faisceaux pyramidaux.

En admettant, avec M. Van Gehuchten, que le faisceau pyramidal-cérébral contient des fibres de deux sortes : paralysantes et contracturantes, comment pourrait-on expliquer que l'interruption de ces fibres associées ne produit au début qu'une paralysie flasque et que les phénomènes de contracture ne se montrent que plus tard.

M. VAN GEHUCHTEN. — M. Crocq fils me fait observer que les auteurs admettent, comme une règle neurologique bien établie, que la *destruction* du faisceau pyramidal produit de la paralysie flasque tandis que la *dégénérescence* du faisceau produit de la spasticité. Je trouve que cette règle neurologique n'est pas en rapport avec les faits et ce qui le prouve, c'est que, dans la maladie de Little il n'y a ni destruction, ni dégénérescence du faisceau pyramidal, mais simplement arrêt de développement de ce faisceau et cependant il y a de la spasticité, de la contracture.

La spasticité n'est donc pas due à la *dégénérescence.*

Quant à la seconde objection : Pourquoi la destruction des deux espèces de fibres nerveuses de la partie cérébrale du faisceau pyramidal est suivie au début de paralysie flasque et que les phénomènes de contracture ne surviennent que plus tard, quatre ou six semaines après l'attaque ? Je me permettrai de répondre que je connais des hémiplégies datant de huit mois et qui sont encore des hémiplégies flasques. C'est ainsi que j'ai vu, il y a quelques semaines, dans le service des maladies nerveuses de mon confrère et ami le Dr Glorieux, un homme de 42 ans, atteint d'hémiplégie droite datant de huit mois; son membre supérieur était complètement flasque. Et dans ce fait, je trouve encore une réponse à la première objection de notre dévoué secrétaire : Cette hémiplégie droite est pour sûr due à une lésion des fibres pyramidales. Voilà huit mois que cette lésion s'est produite : la dégénérescence a donc eu le temps de se produire et cependant il n'y a pas de contracture. La contracture, la spasticité n'est donc pas due à la

dégénérescence, puisque d'une part elle se montre dans la maladie de Little, où il n'y a pas dégénérescence et, d'autre part, elle peut faire défaut dans l'hémiplégie à une époque où la dégénérescence secondaire a nécessairement dû se produire.

Il est bien vrai que chez le malade dont je parle il y a exagération des réflexes dans le membre supérieur droit, mais pas de contracture. Cette exagération des réflexes est due uniquement à la suspension de l'action inhibitive de l'écorce, à la suite de l'*interruption* des fibres pyramidales, sans que les phénomènes de dégénérescence interviennent.

M. CROCQ, fils. — Si l'on adopte la règle admise par tous les neurologistes, que la dégénérescence des faisceaux pyramidaux peut seule produire des phénomènes spasmodiques, alors que leur interruption ne peut donner lieu qu'à des paralysies flasques, où s'explique facilement tous les faits observés jusqu'à ce jour. Pourquoi nier cette règle générale, à laquelle s'est rallié encore tout récemment M. Raymond, pour expliquer un cas particulier?

Ne pourrait-on, avec Brissaud, admettre que le faisceau dont le rôle consiste à transmettre aux centres spinaux les ordres de l'écorce cérébrale, est représenté, chez le fœtus à sept mois, par une substance vivante, sans doute, mais non spécialisée, privée de son rôle physiologique normal et n'exerçant d'autre action sur les centres médullaires qu'une *stimulation morbide* incessante pouvant amener cet état de contracture permanente qui ressemble si étrangement à celle de la dégérescence descendante d'origine cérébrale.

M. VAN GEHUCHTEN. — Je me permettrai de faire remarquer à M. Crocq que si l'on admet que la paralysie, dans l'hémiplégie, est due à la fois à la lésion des fibres cortico-spinales et des fibres cortico-ponto-cérébelleuses, tandis que la spasticité dans les affections médullaires est due uniquement à la lésion des fibres cortico-spinales, on peut expliquer avec la même facilité tous les faits observés jusqu'à ce jour. Une règle n'est vraie que quand elle s'applique à tous les cas, sans distinction aucune. Les cas de maladie de Little prouvent, à mes yeux, que la règle générale admise n'est pas bonne. Nous avons donc le droit et le devoir de chercher une interprétation qui puisse convenir à tous les cas. Cette interprétation je crois l'avoir trouvée. Quant à l'explication donnée par Brissaud, je ne puis l'admettre. Je ne comprends pas comment une masse de neuroglie *inerte* puisse exercer une *stimulation morbide incessante* sur les cellules de la corne antérieure. Et même si cela était possible, il y a toujours les cas d'hémiplégie sans contracture qui restent sans explication.

Je vous ai parlé d'un cas d'hémiplégie droite sans contracture datant de huit mois. Ces cas ne sont pas isolés. Il serait intéressant de savoir au bout de combien de temps les fibres nerveuses dégénèrent après avoir été sectionnées. Quand on sectionne un nerf périphérique, le bout périphérique dégénère et la dégénérescence commence de bonne heure. Je n'ai pas eu le temps de rechercher dans la littérature pour savoir en combien de temps cette dégénérescence est complète. Mettons que ce soit au bout de trois ou quatre mois seulement. Ce qui se passe dans le nerf périphérique doit se passer également dans les fibres de la subtance blanche du névraxe. Si nous pouvons admettre qu'une fibre périphérique séparée de sa cellule d'origine commence à dégénérer au bout de deux ou trois jours, et que cette dégénérescence atteint son terme au bout de deux, trois ou quatre mois, je pense que nous sommes en droit d'admettre le même mode de dégénérescence pour les fibres du système nerveux central. Si donc la contracture était due à la *dégénérescence*, elle devrait survenir quelques jours après l'attaque d'apoplexie et ne

persister que le temps que dure la dégénérescence, c'est-à-dire trois ou quatre mois. Une fois la dégénérescence arrivée à son terme, la contracture devrait cesser puisque la cause de cette contracture, la dégénérescence secondaire, a cessé d'agir. Or, en clinique nous voyons tout le contraire : la contracture survient toujours tard, quelquefois après quatre à six semaines; dans le cas dont je vous ai parlé elle faisait encore défaut après huit mois.

Qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est que la contracture est indépendante complètement de la dégénérescence des fibres pyramidales.

Comment expliquer maintenant la contracture post-hémiplégique? Je dois d'abord vous déclarez franchement que la contracture post-hémiplégique est, à mes yeux, quelque chose de tout à fait différent de la contracture du spasmodique.

Chez l'hémiplégique, la contracture est, si je puis m'exprimer ainsi, une *contracture passive*, tandis que chez le spasmodique, la *contracture est active*. Chez l'hémiplégique les membres paralysés sont complètement soustraits à l'influence de la volonté tandis que le spasmodique peut encore faire mouvoir volontairement ses membres contracturés. Chez l'hémiplégique le relachement musculaire est complet, ainsi que cela résulte des recherches récentes de Babinski, tandis quechez le spasmodique le tonus musculaire est augmenté. Chez l'hémiplégique la contracture est persistante aussi bien au repos que pendant l'activité; chez le spasmodique, au contraire, la contracture fait défaut au repos, elle ne surgit que dès qu'on manipule le malade, et plus on le manipule et plus le malade veut mouvoir ses membres, plus aussi la contracture augmente.

Je me demande si la contracture post-hémiplégique, loin d'être due à une irritation des cellules de la corne antérieure de la moelle par les fibres pyramidales en dégénérescence, n'est pas plutôt la résultante d'une rétraction fibreuse des muscles fléchisseurs, rétraction analogue à celle que l'on voit survenir dans des cas de myopathies primitives progressives et sur lesquelles Landouzy et Déjerine ont, les premiers, appelé l'attention.

Pour résumer donc mes idées, je dirai : la lésion du faisceau pyramidal dans sa partie cérébrale produit la paralysie parce qu'il y a, à la fois, lésion des fibres cortico-spinales et des fibres cortico-ponto-cérébelleuses.

La lésion du faisceau pyramidal dans sa partie spinale produit la contracture parce qu'il y a lésion seule des fibres cortico-spinales et que la colonne grise antérieure de la moelle est encore reliée à l'écorce cérébrale par les fibres cortico-ponto-cérébelleuses auxquelles font suite des fibres cérébello-spinales.

La contracture de l'hémiplégique est uniquement due à des rétractions musculaires dans le groupe des fléchisseurs.

La contracture du spasmodique est uniquement due à l'*interruption* des fibres pyramidales et à la persistance d'une connexion cortico-spinale, connexion qui s'établit par une voie indirecte : les fibres cortico-ponto-cérébelleuses et les fibres cérébello-spinales.

La *dégénérescence* des fibres pyramidales n'intervient en rien comme cause de contracture ni chez l'hémiplégique, ni chez le spasmodique.

M. CROCQ, fils. — J'ai sectionné à différentes reprises des nerfs chez le lapin et j'ai pu constater qu'au bout de trois jours déjà la dégénérescence est manifeste ; au bout de huit jours, elle est très marquée dans toute l'étendue du bout périphérique. Comme l'a fait remarquer M. Van Gehuchten, il n'y a aucune raison pour que les fibres myéliniques médullaires ne dégénèrent pas aussi rapidement.

Les objections que j'ai faites ne me sont nullement inspirées par un parti pris à l'égard des idées émises par M. Van Gehuchten. Je suis au contraire persuadé

qu'elles contiennent une grande part de vérité; mais avant d'abandonner une idée que l'on a toujours considérée comme réellement établie, il est naturel que l'on signale toutes ses arrière-pensées. La communication de M. Van Gehuchten est si grosse de conséquences qu'elle mérite d'être méditée; si, en effet, la théorie émise par notre savant collègue est réelle, la loi neurologique concernant la pathogénie de la spasticité s'écroule. L'importance de ce fait est telle que je demanderai à mon distingué collègue de bien vouloir publier *en détail* les idées qu'il vient de nous exposer si clairement.

*
* *

TROUBLES ATROPHIQUES DISSÉMINÉS DANS LA MOITIÉ GAUCHE DU CRANE ET DE LA FACE

M. RUTTEN (de Namur). — Le malade que j'ai l'honneur de vous présenter, attire immédiatement l'attention de celui qui l'examine, d'abord par la difformité caractéristique de la face gauche, ensuite par la présence de différentes plaques semblables à celles d'une pelade que le cuir chevelu présente; si l'on examine au toucher celle qui se trouve sur l'os pariétal, on constate immédiatement un enfoncement dans l'os avec amincissement des téguments de la grandeur d'une pièce de deux francs. Des plaques pareilles se trouvent sur l'os pariétal et l'os temporal.

Ce qui frappe ensuite c'est l'écartement des paupières et surtout la chute de la paupière inférieure et la rentrée de cet organe dans la cavité orbitaire, produisant une exophtalmie apparente. Quand on fait mouvoir l'œil, on constate un certain degré de parésie de l'oculo moteur externe et de l'oculo moteur commun. Le malade, par un effort très grand, peut encore fermer la fente palpébrale, ce qui prouve qu'il n'y a pas paralysie du muscle orbiculaire. La pupille est un tant soit peu plus dilatée que l'autre. L'examen ophtalmoscopique ne dénote rien d'anormal dans le fond de l'œil.

L'acuité visuelle est conservée et n'est gênée que par la kératite, due à l'occlusion incomplète des paupières pendant le sommeil. Le nez est atrophié dans tout son côté gauche; cette atrophie est surtout marquée à l'aile du nez qui est fortement amincie et rétractée de façon à former une concavité assez prononcée. Ici encore les mouvements sont en grande partie conservés.

En dessous de la prolongation de la ligne zygomatique, aucun trouble de dégénérescence.

Aucun symptôme de paralysie faciale du côté de la bouche. La langue, le voile du palais, les joues conservent leur mobilité ordinaire. Les muqueuses de la bouche et du nez ont leur aspect normal. Pas de salivation. La sensibilité électrique des muscles de la face est normale. Pas de réaction partielle de dégénérescence. La sensation d'une légère piqûre est immédiatement reconnue dans toutes les parties du corps; la sensibilité au toucher et à la température est également intacte. Les réflexes rotuliens, surtout du côté droit, sont exagérés.

Emile D..., 26 ans, mouleur de profession, est venu me consulter la première fois, il y a huit ans, pour une surdité qui reconnaissait comme cause la présence de végétations adénoïdes dans l'arrière-gorge.

Le curetage de ces masses charnues amena la guérison complète de l'ouïe à gauche et partielle à droite. Le patient ne présentait à ce moment aucun symptôme marquant de cette dégénérescence atrophique que nous constatons maintenant.

Deux ans après, il passa devant le conseil de revision et fut refusé pour surdité. Le médecin constata alors la plaque avec enfoncement de l'os pariétal

gauche. Ce malade ne présentait rien d'anormal ni du côté de l'os frontal ni du côté du nez ou de l'œil. Au mois de mai de cette année, il revint me consulter pour sa kératite de l'œil gauche, il ne se plaignait aucunement des autres symptômes que nous venons de constater.

Je n'ai pu déterminer la cause de ces troubles trophiques disséminés. Le malade dit bien avoir reçu un coup de manivelle sur la tête à l'âge de 13 ans, mais il avoue que quelques heures après l'accident toute douleur avait disparu. Il n'y a aucune trace de syphilis; les antécédents héréditaires sont nuls, le père est mort à 57 ans, la mère vit toujours et jouit d'une bonne santé. Il a deux frères et une sœur bien portante.

Quelle est la cause de ces altérations disséminées dans les os et les téguments qui les recouvrent sans trouble de sensibilité et de motilité? L'absence de tout symptôme cérébral du côté des organes des sens et du côté du tronc et des membres ainsi que la longue durée de l'affection parait exclure une lésion d'origine centrale. Le nerf facial n'est pas non plus en cause. La branche inférieure n'est nullement atteinte et les troubles trophiques de l'os temporal ne sont plus dans son domaine. Il y a ici des troubles atrophiques identiques disséminés dans les différentes régions de la tête et consistant en un amincissement de l'os ou du cartilage ainsi qu'en une dégénérescence des différents téguments qui le recouvrent. Ajoutez à cela que le sujet jouit d'une excellente santé, qu'il continue le métier très dur de mouleur en sable et qu'il ne s'est jamais plaint de la tête ce qui ne fait que compliquer cet état déjà assez embrouillé.

M. CROCQ, père. — Le diagnostic d'ostéite ne me semble pas répondre à tous les phénomènes que présente le malade; il y a parésie de l'orbiculaire des paupières, des muscles innervés par le facial gauche, de l'oculo-moteur externe. il y a de plus atrophie des muscles du mollet, exagération du réflexe rotulien gauche. Ces phénomènes ne dépendraient-ils pas d'une lésion cérébrale?

M. VERRIEST. — La névrite peut expliquer tous ces symptômes : je me rappelle avoir examiné un confrère qui, quelques mois après une chute sur le genoux, constata que sa jambe s'atrophiait; lorsqu'il sortait par un temps un peu frais, il ressentait le froid à la jambe malade tandis que l'autre n'était le siège d'aucune sensation particulière. Ces phénomènes s'étendirent ensuite à la cuisse, puis au bras du même côté, enfin la face s'atrophia également de ce côté, puis du côté opposé. C'était un cas de névrite migratrice comme on en a décrit du reste des exemples.

Je remarque chez le malade ici présent l'existence d'une musculature corporelle très grande, d'une distase des muscles droits abdominaux et d'un applatissement de l'ombilic, phénomènes qui dénotent, pour moi, des troubles gastriques infantiles.

J'ai rencontré ces stigmates dans un grand nombre de cas chez des sujets ayant souffert de dyspepsie dans le jeune âge; ces enfants intoxiqués par les troubles digestifs deviennent rapidement artérioscléreux; à l'âge de 6 ou 8 ans déjà ils ont de la sclérose artérielle. En examinant ce malade, je constate qu'en effet l'estomac est notablement dilaté et que les artères temporales et radiales sont indurées. C'est parmi ces types que l'on rencontre les névropathes.

M. WICOT. — Dans le cas actuel, quelle est la cause de la maladie?

M. CROCQ, père. — Un traumatisme.

M. RUTTEN. — Je ne crois pas que le traumatisme puisse avoir été la cause de la maladie, il a eu lieu lorsque le malade n'avait que treize ans et il a été très léger. Pour moi, c'est une affection qui a commencé par l'os pariétal et qui a ensuite atteint le frontal et le rebord orbitaire.

M. CROCQ, père. — Il n'y a pas seulement atrophie de l'os frontal gauche, mais aussi hypertrophie de l'os frontal droit; cette hypertrophie externe pouvant s'accompagner d'un gonflement interne de l'os, peut avoir provoqué une compression de l'hémisphère droit du cerveau et par suite, des troubles moteurs du côté gauche du corps. Les traumatismes sur le crâne peuvent avoir des effets très éloignés, c'est ce qui induit souvent en erreur dans les cas de troubles nerveux consécutifs aux traumatismes. En ce moment, je connais une famille qui poursuit l'Etat pour le fait suivant : un homme actif et intelligent, victime d'un accident de chemin de fer, reçoit à la tête un coup; la blessure, relativement légère, guérit rapidement; quelques mois après se déclare un état cérébral des plus graves, le malade est interné et meurt aliéné.

M. RUTTEN. — Dans le cas actuel, il ne s'agit pas de mois, mais bien d'années : le traumatisme a eu lieu à l'âge de 13 ans, et la maladie ne s'est déclarée que six ans après.

M. GLORIEUX. — L'hypertrophie du frontal à droite n'est pas réelle, cet os semble ressortir parce que le frontal gauche est atrophié.

Le Secrétaire, Dr CROCQ fils.

REVUE DE PSYCHIATRIE

GUÉRISON APPARENTE DES TROUBLES PSYCHIQUES CHEZ DEUX MANIAQUES ATTEINTES L'UNE DE FIÈVRE TYPHOÏDE, L'AUTRE DE SUPPURATION ABONDANTE, par M. René CHARON. (Arch. de neurologie, mai 1896.)

L'influence salutaire des maladies graves intercurrentes sur l'état mental des aliénés est depuis longtemps reconnue et, si les aliénistes d'aujourd'hui n'affirment plus, comme au temps d'Esquirol, qu'une affection mentale ne peut réellement guérir qu'à la suite d'une crise, il leur arrive assez souvent de voir une amélioration plus ou moins considérable des troubles psychiques se produire, sans autre cause appréciable, au cours de manifestations inflammatoires d'origine microbienne. L'auteur a observé 98 maniaques frappés de maladies aiguës, 61 ont été améliorés notablement mais passagèrement, deux malades seulement atteintes l'une de fièvre typhoïde grave, l'autre d'adénite avec suppuration abondante, ont présenté une véritable suppression des troubles psychiques qui s'est maintenue pendant environ un mois; l'une, avec toutes les apparences d'une démence maniaque, était en réalité, une maniaque chronique; l'autre était atteinte d'un accès de manie aiguë datant de quelques semaines.

Près des deux tiers des aliénés atteints de maladies infectieuses étaient des maniaques, ce qui semblerait indiquer que, toutes choses égales d'ailleurs, la manie serait un véritable terrain de prédilection pour les microbes pathogènes.

La disparition brusque de l'état mental morbide suivi d'une rechute presque aussi subite doit être considérée comme une guérison apparente, une *éclipse* de l'état psychopathique antérieur. Cette éclipse est-elle due au choc intercurrent jouant le rôle de dérivatif mécanique? Ce n'est pas probable, dit l'auteur. Ne serait-il pas plus logique d'admettre que ces guérisons sont dues à des *antagonismes microbiens?*

*
* *

ETUDE SUR LES DIFFORMITÉS CONGÉNITALES ET LES AFFECTIONS DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES DES DEUX SEXES COMME CAUSE DES TROUBLES DES FACULTÉS INTELLECTUELLES OU DE LA FOLIE DITE SYMPATHIQUE, par M. B. GUISY. (Progrès méd., 13 juin 1896.)

Il est bien connu que des individus présentant des difformités congénitales ou une affection des organes génitaux ou urinaires peuvent être atteints subitement ou graduellement de troubles psychiques ou de folie dite sympathique. Il y a, en effet, une relation très intime entre les organes génito-urinaires et les centres nerveux; ainsi le célèbre psychiatre américain, Morris, a prouvé que les femmes hystériques furieuses doivent leur état mental particulier au développement imparfait du clitoris et à son adhérence à l'une ou aux deux extrémités des petites lèvres. Dans le sexe masculin on observe des faits analogues : les cryptorchides, les ennuques, les hypospades, les épispades ont souvent des perturbations intellectuelles.

De même les affections du système génito-urinaire peuvent provoquer des troubles nerveux ou psychiques; surtout celles qui atteignent les testicules. A l'appui de sa thèse, l'auteur cite le cas d'un individu de 38 ans qui, ayant été abandonné par sa fiancée, a serré très fortement ses deux testicules dans sa main; à l'instant même il fut pris d'une agitation psychique qui a duré plusieurs jours. Un autre individu âgé de

28 ans, à la suite d'une orchi-épididymite, fut atteint d'un trouble passager et subit des facultés intellectuelles: un troisième, souffrant de la même affection, fut pris d'un accès de manie et se suicida; un quatrième devint mélancolique. D'ailleurs, le développement des organes génitaux et de l'encéphale se fait parallèlement: les microcéphales sont cryptorchides ou monorchides ou ont une atrophie des testicules.

Les affections de la prostate peuvent également donner naissance à des troubles psychiques; l'auteur en mentionne quelques exemples. L'auteur pense que ces folies sympathiques peuvent s'améliorer ou guérir par une opération ou par un traitement portant sur le système génito-urinaire; il affirme que les individus portant des vices de conformation ou des maladies des organes génito-urinaires peuvent commettre involontairement des crimes; c'est pourquoi la justice doit ordonner un examen minutieux des organes des criminels.

BIBLIOGRAPHIE

Des variétés cliniques de la folie en France et en Allemagne, par J. Roubinovitch, chef de clinique des maladies mentales de la Faculté de Médecine de Paris, avec une préface de M. le professeur Joffroy, in-8° de 276 p. Octave Doin, Paris 1896.

« Si l'on compare la terminologie et la classification des maladies mentales dans les ouvrages français et allemands, on est vraiment surpris des différences, et il semble, à première vue, presque impossible de s'y retrouver jamais parmi le dédale de ces variétés nombreuses qui s'enchevêtrent dans les descriptions des auteurs à ce point qu'on pourrait se demander s'il n'y a pas, suivant les pays, des différences importantes dans la nature même des affections mentales. »

Ainsi s'exprime M. le professeur Joffroy dans la préface qu'il a écrite pour le livre de son chef de clinique, M. Roubinovitch : *Des variétés cliniques de la folie en France et en Allemagne.*

Sur les conseils de son maître, M. Roubinovitch a entrepris de rechercher la raison de ces divergences.

Comme point de départ, il prend d'un côté la classification de M. Magnan, d'un autre côté, celles de Schüle et de von Krafft-Ebing. Il constate d'abord que ces dernières renferment des variétés qui ne figurent pas, du moins explicitement, dans la classification de M. Magnan, ainsi : la démence primitive curable, ou *amentia stuporosa* (de Meynert), Wahnsenn ou *amentia déliriosa*, paranvia primaire ou primäre Verrucktheit, paranvia secondaire ou secundäre verrucktheit, Blödsinn (démence secondaire) à forme agitée, Blödsinn à forme apathique.

De plus, tandis que la classification de M. Magnan n'est qu'un simple groupement fondé sur trois principes : évolution clinique, étiologie, anatomie pathologique, les classifications allemandes ont la prétention d'être établies d'après un principe unique : principe du développement cérébral au point de vue organique et psychique. M. Roubinovitch fait ressortir l'incertitude de ce principe et signale les contradictions auxquelles il donne lieu parmi les aliénistes allemands eux-mêmes.

Ainsi, d'après Schüle, les folies névrosiques, les psychoses transitoires, les obsessions, la paronoïa originelle et processive font partie des psychoses survenant chez les individus à développement cérébral défectueux, tandis que M. von Krafft-Ebing rattache ces mêmes variétés à la classe des affections mentales du cerveau complètement développé.

L'auteur reprend ensuite, une à une, les différentes variétés cliniques propres, en apparence du moins, aux classifications allemandes : à l'aide d'observations judicieusement choisies, il cherche à les faire connaître telles qu'elles sont enseignées en Allemagne, puis, il détermine leurs équivalents dans la pathologie mentale française.

On pourrait peut-être trouver que l'auteur a trop circonscrit son sujet en s'en tenant presque exclusivement à la classification et aux idées d'un unique auteur français et de deux auteurs allemands seulement.

Mais, ainsi réduite, la tâche était déjà bien difficile. Il faut savoir gré à M. Roubinovitch de l'avoir entreprise et de l'avoir remplie avec tant de netteté et de précision. Son livre, qui a sans doute nécessité de longues et patientes études, rendra les plus grands services et constituera un guide précieux au milieu des nomenclatures psychiatriques si compliquées. Ce n'est pas à dire que nous partagions en tous points sa manière de voir.

Lui-même, d'ailleurs, ne se dissimule pas les côtés faibles de la classification de M. Magnan. Il reconnaît que la dégénérescence mentale de ce dernier est tout à fait comparable à l'invalidité cérébrale des Allemands. Comme il le dit fort bien : « Cette notion pathogénique est trop vaste et par cela même, peu précise. Les fameux stigmates de dégénérescence deviennent chaque jour plus nombreux et il sera bientôt impossible de trouver un être humain non dégénéré. C'est donc une notion pathogénique par trop compréhensive, et, par conséquent, destinée à perdre de plus en plus de sa valeur clinique. »

X. Francotte.

SOMMAIRE DU N° 17

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU FAISCEAU PYRAMIDAL

par M. VAN GEHUCHTEN

Communication faite à la Société belge de Neurologie, séance du 4 juillet 1896

MESSIEURS,

Dans notre séance du mois de mai, j'ai essayé de vous démontrer (1) que la rigidité généralisée et la paraplégie spasmodique, survenant chez des enfants nés avant terme et dans un accouchement normal, doivent être attribuées, dans l'immense majorité des cas, à un arrêt ou à un retard momentané dans la croissance des fibres de la voie pyramidale. Ces enfants sont des spasmodiques parce que, chez eux, il y a absence de connexion directe entre la zone motrice de l'écorce cérébrale et la substance grise de la corne antérieure de la moelle épinière. Cet état spasmodique marche vers la guérison parce que les fibres pyramidales ne sont pas détruites; elles sont simplement arrêtées ou retardées dans leur marche descendante. La croissance de ces fibres pyramidales continue et, dès qu'elle a atteint son terme, la spasticité disparait. Et comme, dans leur marche descendante, les fibres pyramidales traversent successivement la moelle cervicale, la moelle dorsale, la moelle lombaire et la moelle sacrée, on voit parallèlement l'état spasmodique disparaître des membres supérieurs vers les membres inférieurs.

Dans la discussion qui a suivi cette communication, notre confrère et collègue M. Crocq a fait ressortir que, s'il est vrai que la rigidité spasmodique, dans la maladie de Little, est due uniquement à l'arrêt de développement des fibres de la voie pyramidale ou, en d'autres termes, à l'absence de connexion entre l'écorce cérébrale et la substance grise de la moelle, nous nous trouvons devant ce fait étrange, c'est que, chez l'enfant, l'absence du faisceau pyramidal produit la contracture, tandis que, chez l'adulte, l'absence du faisceau pyramidal, à la suite de la destruction de ses fibres dans la capsule interne ou dans le mésencéphale, produit la paralysie.

Cette objection est pleinement justifiée. Je me suis permis de la renforcer encore en appelant votre attention sur ce fait clinique bien connu, c'est que, chez l'adulte comme chez l'enfant, l'interruption des fibres des faisceaux pyramidaux *dans la moelle épinière* produit toujours de la spasticité. Cela est tellement vrai que, chaque fois que l'on observe, en clinique, un

(1) VAN GEHUCHTEN. *Faisceau pyramidal et maladie de Little*. Journal de Neurologie et d'hypnologie, 1896. p. 230-232 et p. 256-269.

état spasmodique des membres inférieurs, on conclut à une lésion des faisceaux pyramidaux.

Chez le spasmodique, la lésion des fibres pyramidales produit donc de la contracture ou l'imminence de contracture, tandis que chez l'hémiplégique la lésion des fibres pyramidales produit la paralysie. Le spasmodique conserve, jusqu'à un certain degré, l'influence de la volonté sur les membres contracturés; chez l'hémiplégique, l'influence de la volonté sur les membres paralysés est totalement abolie. Dans les cas de rigidité généralisée l'état spasmodique prédomine toujours dans les membres inférieurs tandis que chez l'hémiplégique la paralysie est plus complète dans le membre supérieur.

Enfin, je me permettrai d'ajouter encore un quatrième caractère différentiel qui m'est venu à l'esprit en lisant une communication récente de Babinski (1) sur le relâchement des muscles dans l'hémiplégie organique, c'est que chez le spasmodique le tonus musculaire normal est considérablement exagéré, tandis que chez l'hémiplégique ce tonus musculaire est considérablement affaibli.

Et cependant, chez l'hémiplégique comme chez le spasmodique, l'état anatomique *semble* être le même : chez l'un comme chez l'autre il y a interruption des fibres de la voie pyramidale.

Vous savez qu'on donne le nom de *voie pyramidale* ou *voie motrice centrale* à ce faisceau de fibres nerveuses qui relie la zone motrice de l'écorce cérébrale d'un hémisphère aux noyaux d'origine des nerfs périphériques du côté opposé (fig. 1) en passant successivement par la substance blanche des hémisphères cérébraux, la capsule interne, le pied du pédoncule cérébral, la protubérance annulaire et la moelle allongée pour pénétrer dans la moelle épinière.

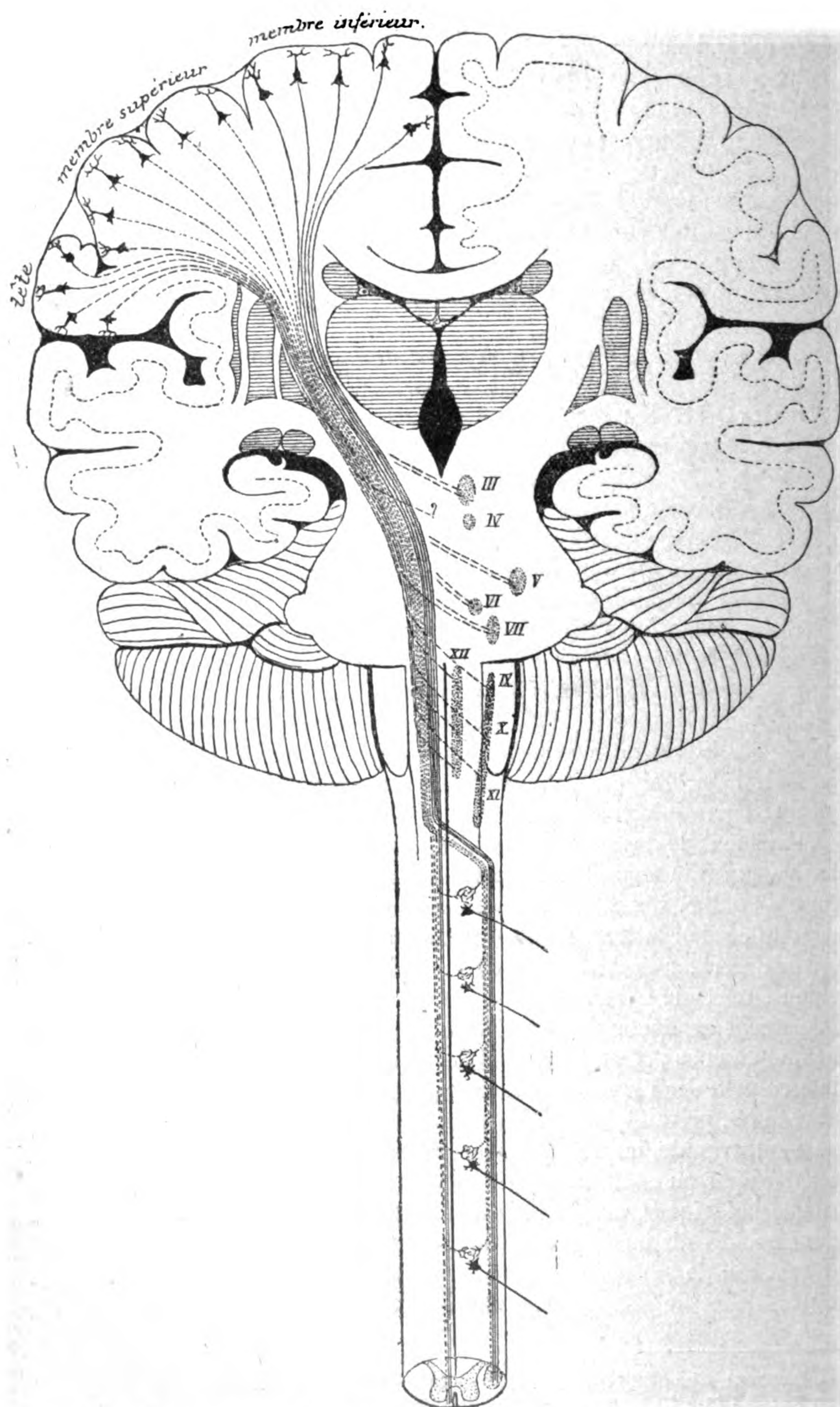
Au moment de descendre dans la moelle épinière les fibres de la voie motrice centrale subissent un entrecroisement incomplet à la partie inférieure du bulbe. Les fibres entrecroisées vont constituer le faisceau pyramidal du cordon latéral, tandis que les fibres directes descendent dans le cordon antérieur de la moelle où elles forment le faisceau pyramidal du cordon antérieur.

Comment expliquer maintenant cette symptomatologie tout à fait différente que nous présentent l'hémiplégique et le spasmodique à la suite de l'interruption des fibres de cette voie pyramidale?

Freud (2), privatdocent à l'Université de Vienne, a publié, il y a 3 ans, une monographie importante sur les états pathologiques de l'enfance caractérisés par un affaiblissement bilatéral de l'activité musculaire. Tous ces états pathologiques, que l'on avait jusqu'alors considérés comme des entitéses morbides distinctes et que l'on avait désignés sous les noms de *rigidité généralisée*, de *paraplégie spasmodique* ou *maladie de Little*, d'*hémiplégie double*, de *chorée généralisée* et d'*athétose double*, ont été réunis

(1) Babinski. Comptes rendus de la Société de Biologie, 9 mai 1896.

(2) Freud : *Zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters*. Beiträge zur Kinderheilkunde. Neue Folge. III. Leipzig und Wien. 1893.



(Fig. 1.) Schéma montrant l'origine, le trajet et la terminaison des fibres de la voie motrice centrale.

par Freud dans un même groupe nosographique : les *diplégies cérébrales infantiles.*

A tous ces états pathologiques cet auteur reconnait la même cause anato-mopathologique : une lésion bilatérale de l'écorce cérébrale.

Dans ce travail, Freud se pose les mêmes questions : Pourquoi y a-t-il paralysie chez l'hémiplégique et contracture chez le spasmodique? Pourquoi la paralysie prédomine-t-elle dans le membre supérieur et la contracture dans les membres inférieurs?

J'attache une grande importance à vous faire connaître les conclusions de Freud et à vous montrer qu'elles ne concordent ni avec les faits cliniques, ni avec nos connaissances anatomiques et anatomo-pathologiques, parce que ces conclusions ont été acceptées, presque sans conteste, par un grand nombre de neuropathologistes français, notamment par Brissaud (1) et surtout par Raymond (2), le successeur de Charcot à la Salpétrière.

Raymond admet (p. 394), avec Freud, que l'opposition dans les symptômes que présentent les états pathologiques connus sous les noms de *maladie de Little*, de *paraplégie spasmodique*, d'*hémiplégie spasmodique*, de *diplégie spasmodique infantile*, d'*athétose double* et de *chorée bilatérale chronique*, n'existe que pour autant que « l'on considère des exemples typiques de ces diverses formes morbides, surtout lorsqu'on oppose l'un à l'autre les deux termes extrêmes de cette série d'états pathologiques infantiles, où dominent la contracture et la paralysie motrice; lorsque, par exemple, on met en parallèle la *spasmodie rigidity* de Little et l'*hémiplégie cérébrale infantile double*. Mais cette opposition est purement apparente lorsqu'on compare entre eux l'ensemble des faits... La preuve de ce que j'avance, ajoute-t-il, a été faite d'une façon qui me paraît irréfutable par un médecin de Vienne, M. Freud, dans un des plus remarquables travaux qui aient été publiés sur la question si épineuse des affections spasmo-paralytiques infantiles. »

Recherchons d'abord la cause anatomique de la prédominance de la contracture dans les membres inférieurs dans les cas de rigidité généralisée.

Freud part de l'idée que la rigidité généralisée est toujours due à une lésion bilatérale de l'écorce cérébrale. Ce point de départ posé, Freud recherche comment cette lésion corticale bilatérale peut retentir avant tout sur les membres inférieurs; voici comment il raisonne. Si cette lésion corticale amène une rigidité plus forte dans les membres inférieurs, c'est, sans aucun doute, parce que cette lésion est constamment plus profonde dans la partie de la zone motrice qui tient sous sa dépendance les muscles des membres inférieurs. Les centres corticaux des membres inférieurs correspondent au tiers supérieur des deux circonvolutions centrales et au lobule paracentral. Nous devons donc admettre, dit Freud, que, dans les

(1) BRISSAUD : *Leçons sur les maladies nerveuses.* Paris 1895.

(2) RAYMOND : *Maladies du système nerveux. Scléroses systématiques de la moelle.* Paris 1894.

cas de rigidité généralisée, la lésion corticale intéresse avant tout le tiers supérieur des circonvolutions centrales et le lobule paracentral, et que, dans les cas de rigidité paraplégique, ces parties de l'écorce cérébrale sont seules atteintes.

Ce raisonnement repose-t-il sur des faits anatomo-pathologiques précis? Absolument pas. A l'appui de ses considérations purement théoriques, Freud fait valoir les lésions corticales qui surviennent dans les cas d'hémorrhagie méningée que, depuis Mac Nutt, on considère comme la cause des *paralysies* survenant dans les membres inférieurs chez les enfants nés en état d'asphyxie ou dans un accouchement laborieux. Cette hémorrhagie méningée entraîne, après elle, une atrophie du tissu nerveux, atrophie qui est plus profonde de chaque côté de la fissure médiane interhémisphérique du cerveau et qui diminue insensiblement vers la scissure de Sylvius. Mais ces hémorrhagies méningées produisent de la paralysie et non pas de la *contracture*, et ce fait, que les hémorrhagies méningées existent manifestement dans des cas de *paralysie* des membres inférieurs, chez des enfants nés en état d'asphyxie ou dans un accouchement laborieux, ce fait à lui seul, dis-je, ne prouve en aucune façon que ces hémorrhagies méningées existent également dans des cas de *contracture* des membres inférieurs et qu'elles sont la cause anatomo-pathologique de cette contracture.

Malgré cela, Freud conclut : La rigidité généralisée doit donc un de ses caractères, sa prédominance dans les membres inférieurs, à ce fait anatomo-pathologique que la lésion à laquelle elle est due, l'hémorrhagie méningée, se localise précisément au niveau de la partie supérieure de la zone motrice qui est le centre cortical des membres inférieurs.

Freud explique alors longuement, en se basant sur des recherches de Virchow, de Weber et d'autres encore, comment ces hémorrhagies méningées viennent des veines cérébrales. Dans les accouchements laborieux, dit-il, ces veines se déchirent près du sinus longitudinal supérieur, et cela parce que, dans un accouchement difficile, les bords internes des os pariétaux chevauchant l'un sur l'autre rétrécissent le sinus longitudinal supérieur, tiraillent les veines cérébrales et amènent la déchirure de ces dernières.

Cette explication est-elle la bonne?

Je ne veux nullement contester que, chez des enfants qui naissent dans un accouchement laborieux, il ne puisse se produire une hémorrhagie méningée entrainant à sa suite une atrophie des circonvolutions centrales prédominant dans la partie supérieure de ces circonvolutions; mais cette atrophie de l'écorce, comme d'ailleurs toute lésion destructive de la zone motrice, n'amène pas de la contracture, mais de la *paralysie*.

D'ailleurs, supposons même un instant que cette lésion corticale puisse produire de la contracture, on ne pourrait tirer des considérations développées par Freud que cette seule conclusion : c'est que la rigidité généralisée et la rigidité paraplégique ne peuvent survenir que chez les enfants nés dans un accouchement laborieux, c'est-à-dire chez les seuls enfants qui, pendant l'accouchement, ont été dans les conditions requises pour que ces hémorrhagies se produisent. Mais ces conditions ne se réalisent pas chez

les enfants nés avant terme. J'ai interrogé des collègues et des confrères de Louvain qui s'occupent spécialement d'accouchement, tous m'ont affirmé que les enfants qui naissent avant terme viennent généralement au monde dans un accouchement excessivement facile. Aux premiers efforts d'expulsion de la mère, l'enfant glisse entre les cuisses. Or, la naissance avant terme est la cause étiologique principale de la maladie de Little.

Chez les enfants nés avant terme et dans un accouchement normal, la contracture des membres inférieurs ne peut donc être due à une hémorrhagie méningée.

Enfin, de l'aveu même de Freud, l'hémorrhagie méningée entraîne à sa suite l'atrophie de l'écorce cérébrale. Cette atrophie est une lésion irréparable. Si la rigidité spasmodique est due à cette atrophie de l'écorce, elle doit, comme la lésion elle-même, être irréparable. Or, tous les auteurs admettent que, chez les enfants nés avant terme et atteints soit de rigidité généralisée soit de rigidité paraplégique, la rigidité marche vers la guérison. Il faut donc bien admettre que la lésion, si lésion il y a, est réparable également.

Mais la maladie de Little n'est pas due à une lésion cérébrale, le cerveau y est toujours intact. La prédominance de la contracture dans les membres inférieurs doit donc être due à une cause tout autre.

Si on admet que la rigidité spasmodique des enfants nés avant terme est uniquement due à ce fait anatomique que, chez ces enfants, au moment de la naissance, le faisceau pyramidal n'a pas atteint son développement complet, que ses fibres constitutives venues de l'écorce cérébrale sont arrivées, dans leur marche descendante, seulement à la partie supérieure de la moelle cervicale au commencement du huitième mois de la vie intra-utérine, l'explication est toute simple.

A sept mois le faisceau pyramidal est arrivé jusque vers la partie inférieure du bulbe; l'enfant naît : si la croissance des fibres pyramidales se trouve momentanément arrêtée, cet enfant présentera bientôt de la rigidité généralisée également forte dans les quatre membres; mais cette rigidité commencera par diminuer et par disparaître tout d'abord dans les membres supérieurs puisque les fibres pyramidales atteignent la moelle cervicale longtemps avant d'arriver à la moelle lombaire. La moelle cervicale ressentira donc bien longtemps avant la moelle lombaire l'action inhibitive des cellules de l'écorce. Chez l'enfant qui naît à huit mois, les membres supérieurs ne seront pas atteints par la contracture parce que, à la fin du huitième mois de la vie intra-utérine, le faisceau pyramidal a dépassé la moelle cervicale. Il n'a pas encore atteint cependant la moelle lombaire. Cet état anatomique se traduira au-dehors par de la rigidité paraplégique.

La prédominance de la contracture dans les membres inférieurs est donc due uniquement à ce fait anatomique, que les connexions entre l'écorce cérébrale et la moelle lombaire s'établissent plus tardivement que celles entre l'écorce cérébrale et la moelle cervicale.

Pourquoi, dans l'hémiplégie, la paralysie prédomine-t-elle dans le membre supérieur?

Ici, nous n'avons pas d'explication à fournir. Cette prédominance de la paralysie dans le membre supérieur est un fait clinique que nous devons enregistrer et qui peut jeter quelque lumière sur les conditions anatomiques spéciales qui existent entre les fibres pyramidales de la capsule interne d'une part, et les artères des ganglions de la base d'autre part.

Nous savons que, dans la capsule interne, les fibres de la voie motrice centrale occupent environ les deux tiers antérieurs du bras postérieur (fig. 2). Nous savons encore que, dans cette capsule interne, les fibres

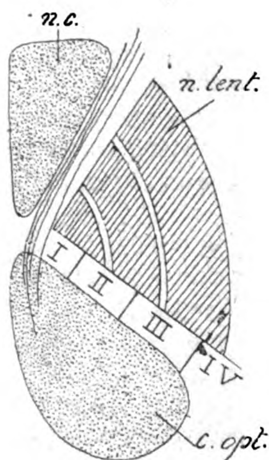


Fig. 2. Disposition des fibres de la voie motrice centrale dans la capsule interne.
I. Fibres pour le facial inférieur et pour l'hypoglosse.
II. Fibres pour le membre supérieur.
III. Fibres pour le membre inférieur,

motrices se trouvent disposées de telle façon qu'en avant, au niveau du genou, existent les fibres pour le facial inférieur et pour l'hypoglosse; au milieu, les fibres du membre supérieur et, en arrière, les fibres du membre inférieur. L'hémiplégie reconnait, dans l'immense majorité des cas, comme cause anatomo-pathologique, une destruction des fibres pyramidales dans la capsule interne consécutive à une hémorrhagie.

Pendant les premiers jours l'hémiplégie est totale. Toutes les fibres pyramidales de la capsule interne doivent donc avoir été ou comprimées ou lésées. Dans la suite le mouvement revient dans les muscles de la face et dans les muscles du membre inférieur, tandis que la paralysie persiste dans le membre supérieur. Nous pouvons et nous devons conclure de ces faits que l'hémorrhagie capsulaire se produit *généralement* au beau milieu des fibres pyramidales dans la capsule interne, qu'elle détruit les fibres moyennes destinées à la moelle cervicale, qu'elle ne fait que comprimer, sans les détruire, les fibres antérieures et postérieures destinées les unes à la face et à la langue, les autres aux membres inférieurs.

Et si, à la suite de lésions capsulaires, nous voyons la paralysie se

maintenir dans le membre supérieur et dans la face, ou dans le membre supérieur et le membre inférieur, nous devons en conclure que l'hémorrhagie, plus abondante ou plus brusque, a détruit un nombre de fibres plus considérable soit du côté du genou de la capsule interne, soit du côté du carrefour sensitif.

Et comme les fibres sensitives passent, dans la capsule interne, en arrière des fibres motrices destinées au membre inférieur, il serait même intéressant de rechercher si, dans des cas d'hémiplégie avec hémianesthésie, la paralysie n'est pas prédominante dans le membre inférieur; en supposant toujours que la cause de cette hémiplégie soit une destruction des fibres dans la *capsule interne*.

La prédominance de la paralysie dans le membre supérieur, chez l'hémiplégique, tient donc à des conditions anatomiques spéciales, conditions qui sont telles que l'artère lésée est GÉNÉRALEMENT *celle qui nourrit la région moyenne du faisceau pyramidal dans la capsule interne.*

J'aborde maintenant l'étude du second symptôme qui différencie nettement les cas de rigidité généralisée et de rigidité paraplégique des cas d'hémiplégie simple ou double. Pourquoi y a-t-il *paralysie* chez l'hémiplégique et *contracture* chez le spasmodique? Cette question est beaucoup plus intéressante et beaucoup plus importante à résoudre. Je vous donnerai d'abord la solution proposée par Freud pour vous montrer qu'elle n'est nullement satisfaisante, puis je vous développerai une solution qui me parait rationnelle, parce qu'elle est basée tout entière sur les faits cliniques et sur nos connaissances anatomiques et anatomo-pathologiques.

Freud se demande d'abord pourquoi, dans des cas de rigidité généralisée, la *paralysie peut manquer*.

Ici je dois une explication. Nous ne considérons que les cas de rigidité généralisée et de rigidité paraplégique, survenus chez des enfants nés avant terme et dans un accouchement normal, cas de rigidité qui sont dus à un arrêt dans le développement des fibres pyramidales. Or, dans ces cas ainsi limités, la *paralysie manque toujours;* il y a uniquement contracture avec affaiblissement de la volonté sur les membres contracturés; l'absence de paralysie est même un des symptômes principaux de la maladie de Little. Freud, au contraire, a réuni dans un même groupe nosographique, dans son groupe des diplégies cérébrales, tous les états pathologiques de l'enfance caractérisés par un affaiblissement bilatéral de l'activité musculaire. Sous cette même rubrique de diplégies cérébrales, il range les cas de rigidité et les cas d'hémiplégie double. Dans les cas de rigidité, il rencontre nécessairement, comme symptôme saillant, la *contracture* et dans les cas d'hémiplégie bilatérale, le symptôme prédominant est la *paralysie*. Tous ces états pathologiques sont, aux yeux de Freud, dus à des lésions cérébrales de la zone motrice.

On comprend que, dans ces conditions, Freud se demande comment des lésions de la même région corticale peuvent produire tantôt la paralysie sans contracture et tantôt la contracture sans paralysie.

Mais cette classification de Freud n'est pas bonne. Tous les cas d'hémiplégie simple ou double relèvent manifestement d'une lésion cérébrale; mais personne n'a prouvé jusqu'ici que tous les cas de rigidité soit généralisée, soit paraplégique soient consécutifs à une lésion cérébrale. Bien au contraire, je crois vous avoir démontré, dans notre séance du mois de mai, que dans les cas de rigidité connus sous le nom de maladie de Little le cerveau est toujours intact, l'affection est d'origine médullaire : elle est due uniquement à l'arrêt de croissance des fibres pyramidales dans la moelle.

Des états pathologiques dus manifestement à une lésion cérébrale, comme les cas d'hémiplégie double, et des états pathologiques dus à un développement incomplet de la moelle épinière, comme les cas de maladie de Little, ne sont donc pas comparables, et Freud a tort de réunir tous ces cas dans un même groupe pour la seule raison que tous ces états surviennent dans l'enfance.

Ce qui prouve d'ailleurs, une fois de plus, que les véritables cas de maladie de Little ne sont pas dus à une lésion cérébrale, c'est ce fait relevé par Freud lui-même (1) « que l'épilepsie ne s'observe que très rarement dans les cas de diplégie qui constituent la maladie de Little, tandis qu'on voit survenir les convulsions répétées et l'épilepsie dans les autres cas de diplégie presque aussi fréquemment que dans l'hémiplégie spasmodique infantile. Il n'y a pas de différence à cet égard, dit Freud, entre les cas congénitaux et les cas acquis : seuls, les cas de l'étiologie de Little échappent à cette conséquence funeste de l'altération organique de l'écorce. » Et comme il considère les cas de maladie de Little comme dus à une lésion cérébrale, il signale cette absence d'épilepsie comme « un fait certain et d'un grand intérêt quoique inexplicable jusqu'à présent », et il demande que « les théories de l'épilepsie rendent compte de ce fait bizarre. »

Mais si, contrairement à la manière de voir de Freud, l'on sépare totalement l'un de l'autre les états pathologiques de l'enfance dus à une lésion cérébrale et les états pathologiques d'origine médullaire, l'absence d'épilepsie dans les cas de maladie de Little s'explique tout naturellement, puisque, dans la maladie de Little, le cerveau est intact.

Mais supposons, pour un instant, que Freud soit dans le vrai et que la maladie de Little soit due à une lésion corticale de la zone motrice. Alors surgit la question : pourquoi une lésion corticale de la même zone motrice produit-elle, dans l'hémiplégie simple ou double, de la paralysie sans contracture et, dans la maladie de Little, de la contracture sans paralysie?

Pour répondre à cette question, Freud rapporte un cas de rigidité généralisée publié par Railton (2); il s'agit d'un garçon idiot, mort à l'âge de trois ans, venu au monde à la suite d'un accouchement laborieux, avec application du forceps, asphyxie des nouveau-nés. L'autopsie n'a révélé qu'une légère dépression de l'écorce cérébrale au niveau des circonvolutions

(1) FREUD. *Les diplégies cérébrales infantiles*. Revue neurologique, 1re année, 1893. p. 183.
(2) FREUD : Loc. cit., p. 117.

centrales dans les deux hémisphères. L'examen microscopique a montré que la voie pyramidale était intacte dans la protubérance annulaire, la moelle allongée et la moelle épinière. Freud s'appuie sur ce cas pour admettre que les lésions corticales *superficielles* produisent la *contracture*. Il rappelle alors un cas de Little (1) : enfant premier-né, accouchement très difficile, intervention instrumentale. L'enfant présente une hémiplégie droite. Mort à deux ans. A l'autopsie on trouve une dépression profonde du lobe pariétal gauche conduisant dans une cavité creusée dans le lobe frontal. Freud conclut de ce fait que les lésions corticales *profondes* de la zone motrice produisent la *paralysie*.

Ainsi donc, pour Freud, toutes les diplégies cérébrales sont dues à des lésions corticales dans la zone motrice; quand ces lésions sont superficielles, elles amènent les états pathologiques de spasticité généralisée et de paraplégie spasmodique; quand ces lésions sont profondes, elles sont la cause de l'hémiplégie infantile double.

Mais ce qui prouve que cette conclusion de Freud n'est pas en rapport avec les faits, c'est que cet auteur rapporte lui-même un cas, publié par Anton (2), de rigidité généralisée chez un enfant idiot, mort à l'âge de 15 mois et dont l'autopsie a montré l'atrophie des deux hémisphères cérébraux surtout au niveau des lobes frontaux et l'absence totale des fibres de la voie pyramidale. Ici il y avait donc des lésions corticales profondes puisqu'elles ont entraîné l'absence de développement ou la destruction des fibres pyramidales et, malgré cela, il y avait contracture généralisée.

Mais la maladie de Little n'est pas due à une *lésion cérébrale* ni superficielle, ni profonde. C'est une affection exclusivement médullaire ou spinale. Elle n'est pas même due à une *lésion* spinale, mais uniquement à un arrêt dans le développement des fibres pyramidales.

D'ailleurs la maladie de Little n'est pas la seule affection due à un état pathologique de la voie pyramidale et caractérisée par de la spasticité. Ce même état spastique s'observe, chez l'adulte, dans les cas d'altération des faisceaux pyramidaux comme dans la sclérose latérale amyotrophique, la sclérose en plaques, la myélite diffuse intéressant les fibres pyramidales, etc. De telle sorte que, même si nous laissons de côté la question de savoir si la maladie de Little est, oui ou non, une affection médullaire, le problème se pose toujours : Pourquoi la lésion des faisceaux pyramidaux *dans la moelle épinière* produit-elle la *contracture* et pourquoi la lésion des fibres pyramidales dans la *capsule interne* produit-elle la *paralysie?*

Ce problème je vais maintenant essayer de le résoudre.

(A suivre.)

---

(1) FREUD : Loc. cit., pp. 129 et 130.
(2) FREUD. Loc. cit., p. 109.

SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ D'HYPNOLOGIE ET DE PSYCHOLOGIE

Paris, 20 juillet 1896

Présidence de M. Dumontpallier

Nous donnons ici un compte rendu, *in-extenso* en plusieurs points, des communications qui ont été faites à cette séance et des discussions auxquelles elles ont donné lieu.

M. VALENTIN, secrétaire, lit une communication sur TROIS CAS DE NEURASTHÉNIE GRAVE, GUÉRIS PAR LA PSYCHOTHÉRAPIE. Chaque fois que dans les cas de neurasthénie, dit l'auteur, l'isolement est impossible, le médecin ne conserve pas une autorité suffisante sur le malade, et cette infériorité est surtout fâcheuse lorsque les accidents sont anciens et tenaces. Le traitement psychothérapique, joint aux médications habituelles, devient alors indispensable. Le sommeil hypnotique est le meilleur moyen d'isoler le malade pendant le temps nécessaire pour modifier l'état mental. Trois cas de neurasthénie grave, avec phénomènes hypochondriaques et mélancoliques, guéris rapidement par les méthodes hypnotiques, confirment cette thèse.

*
* *

M. VOISIN. — Hémianesthésie sensitivo-sensorielle. Troubles vasomoteurs. Lypémanie. etc. — Influence curative de la suggestion hypnotique.

La malade dont M. Voisin communique l'observation, présente une hérédité névropathique très chargée; elle-même a présenté, dès son enfance, des défectuosités et des perversions mentales très nombreuses : onanisme, mensonge habituel, crise d'hystérie. A l'examen, elle présentait de nombreux stigmates d'hystérie, des hallucinations auditives, etc., elle se plaignait particulièrement de céphalalgies continuelles. Les traitements habituels (opium, bromure de potassium, valériane, électricité statique) n'ayant rien produit, l'auteur eut recours à l'hypnotisme. Il y eut ici une difficulté : la malade cessait d'entendre pendant le sommeil provoqué. Pour obvier à cet inconvénient, il faut, dès que la malade commence à s'endormir, lui suggérer « qu'elle entendra tout ce qu'on lui dira pendant le sommeil ». Grâce à cet artifice on put agir sur l'état mental de la malade et la guérir complètement.

Elle présentait au front et au cuir chevelu une rougeur, due à des troubles vasomoteurs, suivis de désquammations continuelles; cette affection fut réduite par le traitement suggestif. L'action sur les stigmates hystériques ne fut pas moins effective : l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle fut complètement réduite. Elle était également atteinte de dyschromatopsie : grâce à l'éducation patiente de la rétine pendant l'hypnose, M. Voisin parvint à faire disparaître entièrement ce symptôme. Actuellement cette jeune fille se trouve complètement guérie, elle n'a plus de douleurs, plus d'idées mélancoliques, plus d'idées de suicide.

M. GELINEAU fait observer qu'il serait important de rechercher s'il est possible de guérir le daltonisme par l'hypnotisme. C'est là une question importante pour les officiers de marine, qui se voient souvent exclus pour cette infirmité.

M. LE PRÉSIDENT. — La même remarque peut se faire pour les employés de chemin de fer. Nous savons que quand ces troubles se présentent chez les hystériques, ils sont susceptibles de guérison. Mais la difficulté est de prévenir les rechutes auxquelles ces malades restent toujours sujets. Il faut leur suggérer qu'elles ne se présenteront pas, et surtout, il faut lutter contre les idées obsédentes qui sont le plus souvent cause de ces rechutes. C'est contre l'obsession que la lutte est difficile.

*
* *

MM. BÉRILLON et VERDIN. — Action régulatrice du sommeil hypnotique sur les mouvements cardiaques.

M. Bérillon présente une malade qui fut bien portante jusque il y a deux ans, époque à laquelle elle fit une chute. Dès lors, troubles fonctionnels consistants en mouvements choreiformes, gène respiratoire, troubles cardiaques, allant quelquefois même

jusqu'à la syncope. Lorsque la malade se trouve dans le sommeil naturel ou dans le sommeil provoqué, tous ces accidents cessent, sans la moindre suggestion. Ces phénomènes ont été enregistrés exactement par M. Verdin, qui présente les tracés.

Le sommeil est un agent régulateur de toutes nos fonctions, et nous trouvons ici une nouvelle preuve de la grande analogie qu'il y a entre le sommeil naturel et le sommeil hypnotique. Au cours d'une expérience, on a dit à la malade : Dormez plus profondément, et le tracé reproduit l'influence bienfaisante de l'hypnose. Un des tracés montre l'instantanéité de la régularisation du pouls au moment où l'idée du sommeil est acceptée par le cerveau.

M. BÉRILLON endort la malade.

M. LE PRÉSIDENT. — A quelle période, suivant l'école de la Salpètrière, la malade est-elle en ce moment?

M. BÉRILLON. — Elle se trouve à la période cataleptique.

M. LE PRÉSIDENT. — Ce fait est important. Car l'école de la Salpètrière prétend qu'à ce moment les modifications de la respiration se font dans un sens défavorable. Il est important de constater que dans les milieux où l'on ne parle pas de ces choses, les faits ne se produisent pas.

M. BÉRILLON. — Je tiens encore à faire remarquer que la tension artérielle monte pendant le sommeil provoqué. Beaunis a provoqué par suggestion l'accélération ou le ralentissement du pouls, mais ici tous les phénomènes se produisent sans suggestion, par la seule influence régulatrice du sommeil.

La malade est insensible en ce moment. Il serait intéressant cependant de voir si la piqûre n'agit pas sur la régularité du pouls. Nous nous proposons de faire cette expérience.

M. LE PRÉSIDENT. — Il serait aussi important de comparer les phénomènes du pouls pendant le sommeil naturel et ceux qui se produisent pendant le sommeil provoqué.

*
* *

M. GELINEAU. — SPERMATROPHOBIE CHEZ LA FEMME.

L'auteur analyse le sentiment instinctif de répulsion pour l'homme qu'ont certaines femmes, vierges, mariées ou veuves. Cette communication égaie l'assistance et ne provoque aucune réflexion... scientifique, du moins.

*
* *

M. HENRY. — NOUVELLE MÉTHODE DE CONTRÔLE DE L'EXACTITUDE DE LA THÉORIE DES LOCALISATIONS CÉRÉBRALES.

Il nous est impossible de résumer exactement cette communication, résumé, elle-même, d'un travail que l'auteur présentera à la société de biologie. L'effort musculaire intense diminue l'acuité des sensations spéciales; la sensation acoustique est plus atteinte que la sensation visuelle. En considérant les éléments nerveux comme des circuits de piles, et le circuit sensoriel comme circuit dérivé du circuit moteur, lorsque celui-ci fonctionne activement, on peut calculer le travail total qui parvient a faire évanouir les numéros d'ordre des sensations. L'auteur arrive ainsi à calculer quelle est la distance qui doit séparer les centres de l'audition de ceux de la vision. Ces résultats, vérifiés sur le cerveau humain, en collaboration avec M. Déjerine, ont concordé avec la théorie des localisations cérébrales.

*
* *

M. BOIRAC, vice-président. SOMMEIL PROVOQUÉ A L'INSU DU SUJET.

Quatre sujets ont permis à l'auteur de constater qu'il est possible de provoquer le sommeil à distance. Le récit d'un de ces cas a déjà été publié longuement. Dans ces cas, l'opérateur se trouvait dans la même place que le sujet. Cependant il est possible d'endormir à des distances considérables. M. Boirac peut endormir un sujet se trouvant dans la chambre voisine. C'est une action fatigante pour l'opérateur; la tension cérébrale nécessaire étant très grande, il faut penser énergiquement. Après ces

expériences, les urines sont très chargées, preuve que la dépense a été considérable. Au cours des premières expériences, le sujet sent venir l'influence qui provoque en lui le sommeil, mais dans la suite il s'endort brusquement.

M. Boirac a amené un sujet et démontre, à la séance, l'exactitude de ses assertions. Sur l'indication du président, pendant le cours des communications précédentes, il a, de la salle voisine et à l'heure convenue, endormi le sujet.

Il ne croit pas qu'il y ait réellement transmission de la pensée. Jamais il n'est parvenu à transmettre l'ordre de lever la jambe ou le bras; ses efforts n'ont abouti qu'à modifier l'état actuel du cerveau du sujet : à l'état de veille il l'endormait; à l'état de sommeil, il le réveillait. Le sujet présenté est un hystérique qui a eu des crises. Au cours du sommeil provoqué il présente trois états. Il tombe d'abord dans un état d'amnésie, de stupidité, pendant lequel il ne répond aux questions qu'on lui pose, qu'en disant qu' « il ne sait pas » ou qu' « il a le grelot », expression par laquelle il a l'habitude de désigner l'état de vide intellectuel dans lequel il se trouve à ce moment; il est alors d'une suggestibilité extrême, il accepte tout ce qu'on lui dit. Dans un second état, il est en catalepsie; il ne parle plus et reste séparé du monde extérieur. Dans le troisième état, les paupières tombent, il est somnambule; il répond aux questions et obéit aux ordres suggérés.

M. Boirac écrit ensuite au tableau qu'il va réveiller mentalement le sujet : ce qu'il parvient à faire presque instantanément aux applaudissements de l'assemblée.

*
* *

On entend encore trois communications : une sur l'AMOUR MATERNEL DU COUCOU, une sur LE MAL DE MER ET LE MOYEN DE LE PRÉVENIR PAR LE SOMMEIL HYPNOTIQUE, et une sur la GUÉRISON D'UNE PSYCHOPATHIE URINAIRE. F. S.

REVUE DE NEUROLOGIE

LE TABÈS LABYRINTHIQUE, par M. P. BONNIER. (Presse méd. de Paris, 10 juin 1896.)

L'appareil labyrinthique est souvent lésé dans le tabès, et certains symptômes du tabès sont nettement attribuables aux lésions du labyrinthe et de ses centres. La surdité, le vertige, l'agoraphobie, le signe de Romberg, l'incertitude de la marche dans l'obscurité, le mystagmus, les mouvements incohérents des globes oculaires, le ptosis, le strabisme avec diplopie, le myosis, l'amblyopie, etc., etc., ont été signalés dans le cours d'affections auriculaires diverses sans qu'il y ait jamais eu le moindre signe de tabès. Lorsque ces phénomènes existent dans le tabès ne sont-ils pas également labyrinthiques?

Considérations anatomiques : Le nerf labyrinthique est la plus grosse des racines spirales postérieures, il en est aussi la plus active. Le tronc labyrinthique est formé, comme les racines rachidiennes, de fibres grosses internes (nerf vertibulaire) qui se rendent à travers la protubérance vers des noyaux appartenant au prolongement de la *base* des cornes postérieures, et de fibres grêles externes (nerf cochléaire) qui aboutissent à des noyaux qui prolongent la *tête* des cornes postérieures de la moelle. Ces noyaux, au nombre de cinq, envoient vers les centres des *fibres homologues à celles des cordons postérieurs de la moelle;* ces fibres divergent en tous sens.

Ces noyaux sont en rapport de contiguité et de continuité avec les noyaux sensitifs du glosso-pharyngien, du pneumo-gastrique et de l'oculo-moteur externe.

Considérations anatomo-pathologiques : De nombreux auteurs ont constaté des lésions du nerf acoustique chez des tabétiques; quant aux lésions de l'appareil central labyrinthique, il est presque impossible de les constater, car les fibres homologues des cordons postérieurs porteraient sur un ensemble de fibres non accolées en cordons, mais disséminées dès l'origine. On a au contraire fréquemment remarqué les lésions de l'oreille moyenne: l'âge auquel survient le tabès est aussi celui où l'oreille moyenne commence à se scléroser: la syphilis peut provoquer l'un et l'autre, enfin le tabès s'accompagne

souvent de troubles dans la sphère du trijumeau, tels que douleurs fulgurantes, névralgies, etc.

Considérations physiologiques : Il est une fonction labyrinthique qui appartient au système physiologique le plus profondément compromis dans le tabès, c'est le *sens des attitudes céphaliques* qui est desservi par l'appareil ampullaire des canaux semi-circulaires.

Considérations cliniques : Si l'on applique les lois de Pflüger aux noyaux gris de la moelle allongée, on s'explique immédiatement qu'une irritation de l'appareil labyrinthique périphérique ou central pourra, par irradiation, éveiller des symptômes dans les noyaux voisins unis aux noyaux de la 8e paire par des faisceaux commissuraux ou simplement mis avec eux en rapport de contiguité et même de continuité. On comprend ainsi que le vertige, dû à l'irritation du noyau interne, s'accompagne de troubles visuels et oculo-moteurs, de nausées, de palpitations, d'oppression, d'anxiété. Inversement une irritation périphérique ou centrale, dans le domaine de n'importe quel appareil, peut irradier vers le noyau interne et associer le vertige à sa symptomatologie propre; tels le vertige visuel, le vertige nauséeux.

Mais il est un phénomène plus curieux que Bonnier appelle l'*enjambement internucléaire*, grâce auquel une irritation périphérique ou centrale peut cheminer de noyau à noyau sans éveiller le moindre symptôme dans les uns, faisant au contraire éclater la réaction propre à tel autre noyau particulièrement susceptible: telles sont les cent irritations diverses qui éveillent l'asthme chez un sujet dont le pneumo-gastrique est plus sensible.

Dans le tabès comme dans les affections labyrinthiques il existe une phase d'irritabilité nucléaire dans laquelle ces enjambements se produisent et provoquent les troubles réflexes suivants : surdité, bourdonnements, sifflements, hallucinations auditives, vertige, signe de Romberg, incertitude de la marche dans l'obscurité, diplopie, nystagmus, strabisme, spasmes oculaires, mouvements incohérents des globes oculaires, myosis.

L'auteur conclut que, dans le tabès, on trouve certains symptômes qui se trouvent également dans les affections labyrinthiques; et, vu la presque constance des troubles labyrinthiques dans les tabès et l'irritabilité nucléaire si grande à certaines périodes de cette maladie, il pense que l'on peut dans une large mesure, rattacher ces symptômes soit à la forme, soit à la phase labyrinthique du tabès, et définir à côté du tabès dorsal, un tabès labyrinthique dont l'évolution pourra emprunter à la marche souvent fatale du tabès, des caractères qui le distingueront d'une maladie labyrinthique simple et permettront des diagnostics et des pronostics à longue portée.

*
* *

SUR UN CAS DE MALADIE DE RAYNAUD, par M. SELEZNERFF. (Wratch nos 9 et 10, 1896.)

L'auteur rapporte un cas de maladie de Raynaud: il conclut que la cause de cette affection est une altération du système nerveux trophique dépendant d'un processus généralisé; la nécrose résulte de l'altération primitive des nerfs, les altérations des vaisseaux sont secondaires. L'intervention chirurgicale s'impose lorsque la nécrose est rapide; lorsque la nécrose est lente il vaut mieux s'abstenir et traiter l'état général.

*
* *

LÉSIONS SOUS CORTICALES DU CERVELET DÉTERMINÉES EXPÉRIMENTALEMENT CHEZ LE CHAT DÉGÉNÉRESCENCES SECONDAIRES, par M. THOMAS. (Soc. Biologie, 6 juin 1896.)

L'auteur a déterminé expérimentalement chez le chat des lésions sous-corticales du cervelet. L'examen des coupes préparées selon la méthode de Marchi lui a révélé des dégénérescences secondaires de la moelle analogues à celles constatées chez le chien par Bajidowki. Le noyau de Deiters était intact mais il renfermait des granulations appartenant à des fibres qui le traversent ou s'y terminent.

*
* *

NÉVRITES PÉRIPHÉRIQUES CHEZ LE LAPIN PAR INTOXICATION CHOLÉRIQUE, par M. COURMONT. (Soc. Biol., 13 juin 1896.)

L'auteur a observé un lapin qui devint paraplégique treize jours après l'inoculation d'une culture filtrée du vilnon de massaonah. A l'autopsie il trouva des névrites périphériques sans lésion médullaire centrales autres que les lésions centrales secondaires aux névrites. C'est le premier exemple de névrite cholérique expérimentale.

*
* *

DE LA TÉTANIE DES ENFANTS, par M. HAUSER. (Soc. de méd. berlinoise, 10 juin 1896.)

L'auteur affirme qu'il existe une tétanie spéciale aux enfants; l'examen galvanique des nerfs, pratiqué chez deux cents enfants âgés de dix jours à dix ans, lui a montré que l'irritabilité des muscles est chez eux très prononcée. Presque tous les enfants atteints de tétanie sont rachitiques et dyspeptiques, c'est pourquoi il faut avant tout débarrasser l'intestin des toxines qu'il contient; on devra en outre surveiller l'alimentation et donner le bromure de potassium.

*
* *

DE L'HYPOTANIE MUSCULAIRE CHEZ LES TABÉTIQUES, par M. FRENKEL. (Neurol. Centralbl. 15 avril 1896.)

Chez l'homme normal, la flexion de la cuisse sur le bassin n'est guère possible que lorsque la jambe est fléchie sur la cuisse; dans le tabès la cuisse peut être fléchie sur le bassin, sans que le genou soit plié. M. Frenkel pense que ce phénomène dépend d'une hypotonie musculaire; les sujets chez lesquels l'auteur a observé ce phénomène ne présentaient aucune atrophie musculaire. C.

REVUE D'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

NOTE SUR UN CAS D'IMPUISSANCE VIRILE TRAITÉ PAR L'ÉLECTROTHÉRAPIE, par M. APOSTOLI. (Soc. franç. d'électrothérapie, 16 avril 1896).

L'auteur a observé un cas invétéré d'impuissance virile, datant de 10 ans, guéri par le courant faradique; aussi croit-il que cette impuissance ne doit pas être réputée incurable avant qu'on ait soumis le patient à l'action d'un traitement électrique prolongé. Ce traitement est le plus rationnel malgré la variété des sources de l'impuissance; le courant à employer est le courant alternatif localisé dans le rectum ou dans le canal de l'urètre; les séances devront être quotidiennes et durer de cinq à dix minutes, elles seront faites pendant un à trois mois. La localisation du courant devra être choisie le plus près possible de la prostate, soit dans le canal de l'urètre, soit dans le rectum.

O. SWOLFS.

*
* *

THÉORIES DE L'ÉLECTROGRAPHIE ET NOUVELLES MÉTHODES D'ÉLECTROTHÉRAPIE, par M. DE NARKIEWIK-JODKO (France méd., 20 mars 1896).

L'auteur, après mille tentatives, a pu obtenir une série d'épreuves représentant des étincelles; celles-ci affectent des formes variées, parfois harmonieuses, arborescentes, à ondes réparties d'un centre pouvant toutes être classifiées en deux grandes divisions correspondant au pôle positif et au pôle négatif. L'auteur a également photographié les décharges obtenues du corps de sujets soumis à l'électrothérapie; les mêmes expériences tentées sur des cadavres ont donné des résultats négatifs.

Le fluide électrique est répandu sur tout le corps et la terre en est la source inépuisable; les expériences de M. Narkiewic-Jodko lui ont prouvé que l'organisme humain remplit le rôle de condensateur, que le corps humain est très sensible aux moindres quantités de vibrations électriques fournies par les corps environnants en les décidant à s'accumuler à sa superficie; l'organisme possède aussi la faculté de produire l'électricité, ou, pour mieux dire, les courants. De l'équilibre entre ces deux forces, assimilation et restitution, dépend l'état normal de la santé humaine.

En se basant sur ces données, l'auteur considère l'électrothérapie comme très utile.

L'auteur pense que l'organisme humain, constituant par lui-même un appareil producteur et condensateur, suffit pour radier les rayons invisibles de Roetgen. Il fait fonctionner une bobine à étincelle à peine de 2 centimètres, en la mettant en communication avec une pile de 2 volts; un pôle est perdu dans l'atmosphère, l'autre est réuni à un petit tube contenant de l'eau salée dans laquelle plonge un fil mince. L'expérimentateur tient ce tube d'une main, tandis que de l'autre il tient un grand ballon Crookes; dans ces conditions, lorsqu'une personne quelconque approche la main, le ballon s'illumine de rayons ultra-violets.

Notre organisme, envisagé comme un parfait appareil mécanique et chimique, présente en lui l'union de la force motrice et productive de nous-mêmes, par nous mêmes, dont les nerfs représentent les conducteurs parfaits pour l'électricité, tandis que les ganglions, les plexus, produisent les effets des piles propageant des courants d'induction, d'attraction et de répulsion, d'émission et de condensation. Le but de l'électrothérapie est d'égaliser et de reconstituer le manque ou le surplus du fluide électrique de l'organisme humain.

*
* *

INFLUENCE DE LA FRANKLINISATION SUR LA MENSTRUATION, par M. DOUMER. (Acad. des sciences, 9 mars 1896.)

L'auteur a appliqué la franklinisation à 400 femmes, dont 342 étaient saines au point de vue utérin et 58 présentaient des troubles divers de menstruation.

Sur ces 400 femmes, 275, soit 68,5 %, ont vu leurs périodes avancer de deux à dix jours, quelquefois les menstrues ont continué pendant toute la durée du traitement et même après sa cessation. Une fois il y a eu retard et dans 124 cas il n'y a eu aucune modification des règles.

Il y a eu 308 fois augmentation du flux sanguin, soit 77 %; 178 fois les femmes se plaignirent de douleurs, 130 fois elles se sentirent soulagées.

Le bain statique suffit, en général, pour obtenir ces résultats, cependant l'effluvation ou la friction dans les lombes les produit plus rapidement.

*
* *

RÉACTION DE DÉGÉNÉRESCENCE A DISTANCE. POLARISATION DES ÉLECTRODES ET DES TISSUS, par M. VIGOUROUX. (Progrès méd. 25 avril 1896.)

L'auteur affirme que la *réaction de dégénérescence à distance* décrite par M. Ghilarducci lui est connue depuis longtemps; s'il n'a rien publié à ce sujet, c'est qu'il considérait ce phénomène comme sans importance. Supposons une atrophie dégénérative par suite d'une névrite ou d'une poliomyélite antérieure et admettons que le territoire affecté soit celui du sciatique poplité externe; on constate immédiatement que le nerf est inexcitable avec deux courants et que l'excitation faradique des *points moteurs* ne donne pas de contraction. Pour s'assurer de la dégénérescence il faut étudier les réactions galvaniques, mais ici l'électrode doit être placée de manière à atteindre le plus grand nombre possible de fibres musculaires et non pas sur un point moteur. S'il s'agit, par exemple, du muscle tibial antérieur, on place l'électrode en plein sur sa partie moyenne. Si le résultat n'est pas satisfaisant, on déplace l'électrode et on constate que la contraction est d'autant plus forte que l'électrode est plus proche de l'origine du tendon; de là à constater que l'excitation du tendon donne une contraction encore plus forte, il n'y a qu'un pas. Mais ce phénomène n'est intéressant ni pour la théorie ni pour la pratique; pour s'en rendre compte il faut analyser l'excitation électrique dans ses deux modes d'applications de l'électrode : excitation directe ou musculaire, excitation indirecte ou tendineuse. Dans le premier, les électrodes sont placées à peu de distance et le courant rencontre les fibres musculaires par leur face latérale; ces fibres sont noyées dans une guangue graisseuse qui les isole électriquement; aussi est-il vraisemblable que les fibres superficielles sont seules touchées et que le courant contourne le reste du muscle.

Lorsque l'électrode excitatrice est sur le tendon, l'excitation est terminale ou axiale, le tendon est très conducteur et transmet le courant à toutes les fibres contractées.

Le port de l'excitation à distance n'est pas limité aux muscles à long tendon; mais, comme mécanisme physiologique, le fait se réduit à la conductibilité du tendon.

Ce mode d'excitation a l'avantage de faire découvrir un reste d'excitabilité qui aurait pu passer inaperçu autrement; mais la persistance de l'excitation galvanique d'un muscle, dans une atrophie dégénérative, n'est en aucune manière un indice de restauration possible, et inversement la disparition complète de toute espèce d'excitabilité, y compris la tendineuse, n'est pas un signe certain d'incurabilité. Dans les affections périphériques et médullaires, ce qui importe pour le pronostic, c'est la nature de la lésion nerveuse et non l'état actuel des réactions. D'ailleurs l'excitation mécanique du muscle est aussi efficace que l'excitation tendineuse pour constater une minime trace d'excitabilité : le simple choc du marteau à percussion donne la contraction en masse et lente.

D'après M. Ghilarducci, tant que l'excitabilité persiste, on ne doit pas renoncer au traitement; M. Vigouroux a déjà répondu à cette idée, mais il lui semble, d'après ce pécepte, que M. Ghilarducci pense que nous sommes en mesure, grâce à quelque électrisation savante et opportune, d'arrêter ou de faire rétrograder une atrophie dégénérative. C'est ce qu'il conteste absolument : l'électrisation localisée est inutile dans ces cas. Ces explications prouvent bien que l'excitation des tendons est une curiosité technique d'ordre secondaire.

Ce qu'on est convenu d'appeler réaction de dégénérescence, ce n'est pas telle ou telle réaction, mais un ensemble de réactions présentant des relations déterminées. Ce dont parle M. Ghilarducci n'est pas la réaction de dégénérescence à distance, mais bien la mise en jeu à distance d'un des éléments éventuels de cette réaction.

*
* *

Aperçu clinique sur la valeur thérapeutique de l'électricité dans la paralysie spinale infantile, par M. Massy (Journ. de méd. de Bordeaux, 26 avril 1896).

En 1895, dans une étude sur le traitement électrique de la paralysie infantile, M. Massy affirmait que cette maladie pouvait être remarquablement améliorée par le traitement électrique, pourvu que ce dernier soit pratiqué à la date la plus rapprochée possible du début de la maladie. L'observation suivante vient à l'appui de cette opinion :

Une petite fille de 18 mois avait été prise subitement, pendant la nuit, d'une fièvre assez forte; le lendemain, son médecin constata que ses membres inférieurs étaient froids et inertes. Il lui appliqua un vésicatoire aux lombes. Quinze jours plus tard, la malade fut apportée chez M. Massy qui constata une paraplégie complète et diagnostiqua, après avoir fait un examen minutieux des réactions électriques, à une paralysie spinale infantile à type paraplégique. Le traitement électrique fut commencé le jour même et fut divisé en traitement de la moelle d'abord et traitement des muscles ensuite.

1. *Electrisation de la moelle* : Une plaque de 10 cent. de côté fut placée au niveau du renflement lombaire, et une plaque de 10 × 15 cent. fut mise à la partie supérieure du rachis, de manière que la densité du courant fût plus forte à la partie supérieure. Le courant continu ascendant, d'une intensité de 10 à 12 MA, fut appliqué pendant dix minutes.

2. *Electrisation des muscles* : Laissant alors en place la plaque de 150 cent. carrés comme pôle indifférent, M. Massy fit l'électrisation localisée des muscles atrophiés.

Il employa le courant galvanique : le pôle actif avait 0,35 m. de diamètre et représentait le pôle — pour l'électrisation du triceps crural, et le pôle + pour celle du jambier antérieur, de l'extenseur du gros orteil. Le tampon était placé sur le point moteur du muscle, le courant était de 15 à 20 MA et l'on pratiquait dans le circuit des interruptions rythmiques au nombre de 30 par minute; le traitement était appliqué pendant 8 à 10 minutes. Pour le membre inférieur droit, dont l'atrophie était plus prononcée, M. Massy utilisa un courant de 20 à 25 MA qui était nécessaire pour obtenir des contractions.

Le traitement, commencé le 26 septembre 1894, resta sans effet marqué jusqu'en janvier 1895, cependant l'atrophie sembla s'arrêter; à partir du mois de janvier, l'excitabilité électrique redevint insensiblement normale et, en juillet, toute trace de

dégénérescence avait presque complètement disparu. L'électrisation fut continuée trois fois par semaine et, en octobre 1895, la malade marchait et courait.

REVUE DE PSYCHIATRIE

LA PONCTION VERTÉBRALE DANS LA PARALYSIE GÉNÉRALE DES DÉMENTS, AVEC QUELQUES REMARQUES SUR LA PRESSION ET LA COMPOSITION DU LIQUIDE CÉRÉBRO-SPINAL DANS CETTE MALADIE, par M. JOHN TURNER. (British médical journal, 2 mai 1896.)

L'auteur cite d'abord les ponctions faites, en 1889, par Clay Shaw et, peu après, par Batty Tuke.

La pression normale chez l'homme du liquide cérébro-spinal déterminée par Leyden est égale à une colonne d'eau de 10 à 12 centimètres de hauteur. Ce chiffre est probablement inférieur à la réalité. L'auteur a eu recours à la ponction lombaire, opération simple, sans danger dans la plupart des cas et diminuant la pression intracranienne comme la trépanation ou la laminectomie. Cette opération a été introduite par von Ziemssen pour des cas de méningite cérébro-spinale, hydrocéphalie, etc. Il a remarqué que quand la pression est forte le liquide sort du trocart en jet: si elle est faible, il s'écoule goutte à goutte.

Suit alors la mention de 14 cas de paralysie générale opérés de cette façon.

Au point de vue thérapeutique, cette opération est nulle mais elle a permis à l'auteur de faire les intéressantes remarques suivantes : La pression n'était pas supérieure à la pression sanguine, et la composition du liquide ne différait pas de celle du liquide cerebro-spinal normal et n'avait aucun des caractères d'un exsudat inflammatoire.

Vient ensuite le mode opératoire et les procédés qui ont été employés pour mesurer la pression ainsi que les moyens d'analyse employés pour l'examen de la composition du liquide.

Enfin, l'auteur conclut de ses observations que d'aucune façon, dans ces cas avancés de paralysie générale, la pression funeste dont parlent Clay Shaw et Battz Tuke n'existe pas. Qu'il n'y a pas de pression autre que celle produite par la pression sanguine. En outre les résultats obtenus à l'analyse du liquide ne permettent pas de conclure que c'est un produit inflammatoire.

*
* *

REMARQUES SUR LES SYMPTOMES OCULAIRES DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE DES DÉMENTS, EN VUE SPÉCIALEMENT DE LEUR GROUPEMENT CLINIQUE, par W. BEVAN LEWIS. (Bristish medical journal, 25 avril 1896 et 2 mai 1896.)

La symptomatologie de cette affection étant fort complexe, l'auteur veut attirer surtout l'attention sur les symptômes oculo-moteurs qui sont les plus constants. Tout d'abord il passe rapidement en revue l'anatomie et la physiologie de l'iris; puis il aborde la question des anomalies pupillaires, qui ont une importance capitale dans les troubles nerveux centraux. Lorsque les pupilles sont inégalement dilatées, il n'est pas aussi simple qu'il paraît à première vue, de dire laquelle des deux est atteinte. Pour mieux se faire comprendre, l'auteur entre dans quelques considérations sur l'activité fonctionnelle de l'iris et examine successivement :

A. *L'oscillation rythmique* correspondant aux inspirations et expirations;

B. *Mouvements musculaires* étendus amenant la dilatation de la pupille;

C. *Stimulations sensorielles* : Piqûre, chatouillement, etc. d'une partie quelconque du corps amènent la dilatation pupillaire;

D. *Etats psychiques ou émotionnels :* Colère, peur, etc. produisent le même effet :

E. *Oscillations morbides :* Inégales dans les deux yeux donne paralysie générale :

F. *Mouvements consensuels.* Lorsqu'un œil est alternativement fermé et ouvert, les deux pupilles se dilatent et se contractent. S'il y a paralysie, trois signes importants l'indiquent :

1° En fermant l'œil du côté sain la dilatation consensuelle de l'autre ne se produit pas.

2° En fermant l'œil du côté affecté, la dilatation réflexe directe n'est pas produite quoique l'autre œil se dilate consensuellement :

3° Si on ferme les deux yeux, un contraste marqué se produit : Du côté malade la pupille reste immobile, du côté sain une large dilatation a lieu.

En résumé des lésions sympathiques unilatérales sont indiquées par le manque de dilatation consensuelle ou directe de l'œil atteint.

G. *Réflexe de la lumière directe.* Dans certains cas de paralysie générale, la contraction initiale ainsi produite peut être suivie par une dilatation secondaire malgré la concentration de la lumière;

H. *Mouvements d'accommodation de la pupille.*

L'auteur examine ensuite la signification de l'inégalité pupillaire et les rapports de l'inégalité et de la réaction morbide pupillaire en s'appuyant sur une série de cas de paralysie générale.

1° Inégalité avec réaction normale;

2° Manque de réaction.

L'auteur a observé 147 cas qui se groupent en quelque sorte d'eux mêmes en cinq catégories caractérisées par le mode de début, le groupement des symptômes et le cours ou la fin de l'affection.

Chaque groupe a été examiné pour :

1° les symptômes oculo-moteurs;

2° les symptômes bulbaires et cérébraux;

3° les symptômes spinaux;

4° le symptôme mental prédominant.

PREMIER GROUPE bien défini par son aspect clinique et pathologique.

Iridoplégie réflexe ou symptôme d'Argyll-Robertson; mydriase croissante due à une lésion du 3° noyau nerveux. *Réflexes spinaux exagérés. Troubles de la parole* (semblables à ceux de l'ivresse). *Tremblements et incoordination musculaires. Symptômes de tabès. Iridoplégie associative* (manque de myosis quand on ferme les yeux). L'auteur discute assez longuement ce dernier point.

SECOND GROUPE comprend les sujets spécialement caractérisés par l'existence de l'iridoplégie cycloplégique. A) *Symptômes mentaux :* Sensation de bien-être et de satisfaction de soi-même; tendance à la satyre, correction dans la toilette, perte précoce de la mémoire et de l'attention. B) *Troubles de la parole :* Difficulté d'articuler, parole tantôt difficile, tantôt rapide et explosive, quelquefois convulsions avec aphasie. C) *Symptômes spinaux :* Reflexes intacts ou exagérés. Un grand nombre d'individus de ce groupe sont syphilitiques. Début rapide des symptômes nerveux. D) Les *symptômes oculaires* sont les premiers à apparaître dans ce groupe et précèdent dans beaucoup de cas le trouble des réflexes spinaux.

En résumé les caractéristiques de cette classe sont : 1° Les troubles oculo-moteurs précoces, l'iridoplégie associative, quelquefois avec cycloplégie; 2° les troubles profonds et précoces de la parole (langage de l'ivresse); 3° l'absence fréquent d'entreprise spinale et pas de contractures; 4° l'égoïsme notable, la personnalité exagérée; 5° le cours de l'affection très rapide, la fin précédée de convulsions violentes et d'altérations profondes, physiques et mentales; 6° *cycloplégie.* L'auteur discute les causes attribuées à ce dernier symptôme.

TROISIÈME GROUPE, caractérisé par : du myosis spastique; une iridoplégie réflexe complète; l'absence de réflexe patellaire ou son affaiblissement; le manque d'équilibre, l'ataxie locomotrice, la sensibilité défectueuse; la difficulté de l'articulation et la parole très difficile; l'optimisme et l'excitation considérable.

QUATRIÈME GROUPE, se distingue par des symptômes oculaires tardifs : mydriase paralytique, iridoplégie reflexe partielle (uniquement pour la lumière); paraplégie ataxique confinée aux extrémités inférieures (les bras n'y participent pas); grande ataxie faciale avec trouble extrême de la parole; accès épileptiformes avec affaiblissement mental très prononcé.

CINQUIÈME GROUPE : pas de symptômes oculo-moteurs excepté de l'inégalité occasionnelle; pas de contractures, mais excès myotaxique notable; pas de perturbation d'équilibration, locomotrice ou sensitive; troubles de la parole peu prononcés; accès épileptiformes très rares, mais augmentation progressivement de la démence.

E. DEWALSCHE.

TRAVAIL ORIGINAL

—

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU FAISCEAU PYRAMIDAL

par M. VAN GEHUCHTEN

Communication faite à la Société belge de Neurologie, séance du 4 juillet 1896

(SUITE)

Il y a d'abord deux faits sur lesquels je désire appeler votre attention et que je vous prie de bien vouloir retenir.

PREMIER FAIT : Chaque fois que les fibres nerveuses du faisceau que nous appelons *faisceau pyramidal* se trouvent interrompues en un point quelconque de leur trajet depuis l'*écorce cérébrale jusque près du bord inférieur de la protubérance annulaire* nous observons de la paralysie. Une lésion limitée de la zone motrice de l'écorce cérébrale ou de la substance blanche sous-jacente donne lieu à des monoplégies, c'est-à-dire à la paralysie dans un groupe plus ou moins considérable de muscles périphériques. Une hémorrhagie dans la capsule interne intéressant complètement le faisceau pyramidal produit l'hémiplégie du côté opposé. La destruction des fibres du faisceau pyramidal dans le pédoncule cérébral ou dans la protubérance annulaire donne lieu à des paralysies alternes dont les plus fréquentes sont connues sous le nom de *syndrome de Weber* et *syndrome de Millard-Gubler*.

Cette partie du faisceau pyramidal qui s'étend de l'écorce cérébrale jusque dans le voisinage de la moelle allongée et dont la destruction amène la paralysie, nous la désignerons sous le nom de *partie cérébrale du faisceau pyramidal.*

DEUXIÈME FAIT : Chaque fois que les fibres des faisceaux pyramidaux se trouvent interrompues *dans la moelle épinière* soit par suite d'un arrêt de développement, comme dans la maladie de Little, soit par suite d'une destruction des fibres préexistantes, comme dans la sclérose latérale amyotrophique, la sclérose en plaques, etc.. nous observons non pas la paralysie, mais la contracture. Cette partie du faisceau pyramidal dont la destruction amène la contracture, je l'appellerai *partie spinale du faisceau pyramidal.*

Si le faisceau pyramidal était uniquement formé, sur toute sa longueur, de fibres nerveuses reliant directement l'écorce cérébrale aux noyaux d'origine des nerfs moteurs périphériques, la destruction des fibres de ce faisceau devrait toujours amener le même état pathologique, ou la paralysie ou la contracture. Le fait, que la destruction du faisceau pyramidal dans sa partie cérébrale amène la paralysie et sa destruction, dans sa partie spinale, la contracture, m'autorise à conclure que les deux parties du faisceau pyramidal : partie cérébrale et partie spinale, ne sont pas formées par les mêmes fibres nerveuses ou, tout au moins, que les connexions établies par les fibres du faisceau pyramidal sont différentes dans sa partie cérébrale et dans sa partie spinale.

Les fibres de la partie spinale du faisceau pyramidal viennent directement de l'écorce cérébrale; c'est là un fait anatomique indiscutable. Elles interviennent manifestement dans la constitution de la partie cérébrale du faisceau pyramidal. Et ce qui le prouve, c'est que la destruction des fibres de la partie cérébrale du faisceau pyramidal est suivie de la dégénérescence des fibres de la partie spinale du même faisceau. Mais, en dehors de ces *fibres directes*, de ces *fibres cérébro-spinales* ou, mieux encore, de ces *fibres cortico-spinales* dont la destruction, *dans la moelle épinière*, est suivie de contracture, nous devons admettre, dans la partie cérébrale du faisceau pyramidal, l'existence d'autres fibres nerveuses dont la destruction, jointe à la destruction des fibres cortico-spinales, est suivie de paralysie.

Ce second système de fibres nerveuses existe aussi dans la moelle épinière, mais ces fibres ne prennent pas part à la constitution des faisceaux pyramidaux de la moelle. Ce qui prouve que ces fibres existent dans la moelle, c'est que la section ou la lésion transversale complète de toutes les fibres de la substance blanche de la moelle est suivie de paralysie dans tous les muscles qui reçoivent leur innervation du tronçon inférieur de la moelle.

Dans la moelle épinière, il existe donc deux espèces de fibres nerveuses en connexion avec les cellules radiculaires de la corne antérieure : les fibres des faisceaux pyramidaux, fibres cortico-spinales, dont la lésion ou la destruction est suivie de contracture, sans que l'influence de la volonté sur les membres contracturés soit abolie,et un autre groupe de fibres nerveuses, *fibres cérébello-spinales*, ainsi que nous le verrons tantôt, dont nous ignorons la situation dans la substance blanche de la moelle et qui se caractérisent par ce fait que, si elles sont lésées en même temps que les fibres pyramidales ou cortico-spinales, on voit survenir, dans les membres inférieurs, non la contracture, mais la paralysie flasque avec abolition complète de l'influence de la volonté sur les membres paralysés.

Ce qui distingue donc la partie cérébrale du faisceau pyramidal de sa partie spinale, c'est que, dans sa partie cérébrale, le faisceau pyramidal doit renfermer à la fois les fibres cortico-spinales, fibres dont la section est suivie de contracture, et un second système de fibres nerveuses dont la section jointe à celle des fibres cortico-spinales est suivie de paralysie flasque. Ces deux espèces de fibres nerveuses sont intimement mélangées les unes avec les autres depuis l'écorce cérébrale jusque dans le voisinage de la moelle allongée.

Dans sa partie spinale, au contraire, le faisceau pyramidal est formé exclusivement par les fibres dont la section ou la lésion amène la contracture. Nous ignorons encore où se trouvent, dans la moelle, les fibres du second système dont la lésion jointe à celle des fibres cortico-spinales est suivie de paralysie; mais que ces fibres existent dans la moelle, c'est ce que prouvent les paralysies consécutives aux lésions transversales complètes de la moelle.

Ce sont là des conclusions auxquelles nous conduit l'examen des faits cliniques et anatomo-pathologiques. Nous devons maintenant nous demander si les faits anatomiques nous permettent d'admettre, dans la partie

cérébrale du faisceau pyramidal, les deux espèces de fibres nerveuses dont les faits cliniques semblent prouver l'existence.

Nous savons que, dans le pied du pédoncule cérébral et dans toute la longueur de la protubérance annulaire on trouve, à côté des fibres motrices centrales, d'autres fibres nerveuses qui constituent les faisceaux cortico-protubérantiels. On a cru pendant longtemps, et nous avons cru nous-même, que ces fibres des faisceaux cortico-protubérantiels provenaient de l'écorce cérébrale du lobe frontal et du lobe occipito-temporal, passaient par le bras antérieur de la capsule interne, par le quart interne (faisceau cortico-protubérantiel antérieur) et par le quart externe (faisceau cortico-protubérantiel postérieur) du pied du pédoncule cérébral, pour arriver dans la protubérance annulaire. (Fig. 3.) Là, intimement mélangées d'abord aux

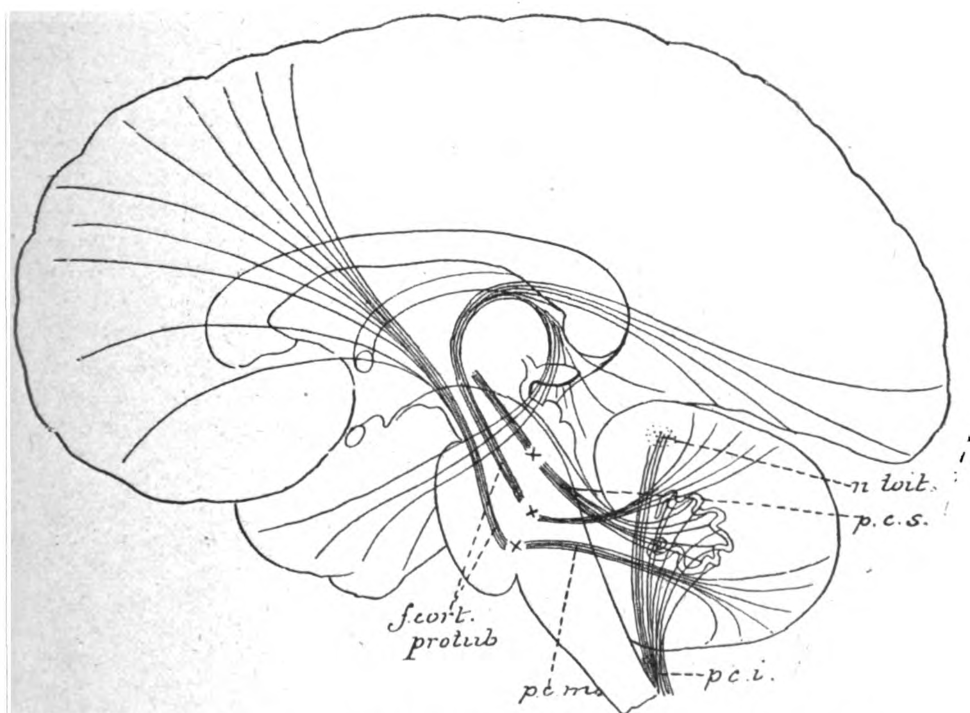


FIG. 3. Schéma montrant la disposition des fibres cortico-protubérantielles

fibres pyramidales, elles se séparent de ces dernières pour se terminer dans les noyaux du pont où elle se mettent en connexion avec d'autres cellules nerveuses (neurones ponto-cérébelleux) dont les prolongements cylindraxiles passent la ligne médiane et se rendent, par le pédoncule cérébelleux moyen, dans l'hémisphère cérébelleux du côté opposé. Ces fibres cortico-protubérantielles et ponto-cérébelleuses reliaient donc le lobe frontal et le lobe occipito-temporal d'un hémisphère cérébral à l'hémisphère cérébelleux du côté opposé.

Des recherches importantes de Déjerine (1), basées sur l'étude de 23 cas de dégénérescence secondaire consécutive à des lésions corticales, semblent prouver que cette connexion cérébro-cérébelleuse s'établit d'une façon tout autre.

Ce qui ressort, en toute évidence, des recherches de Déjerine, c'est que :

1) Le bras antérieur de la capsule interne n'est pas formé de fibres cortico-protubérantielles, mais bien de fibres cortico-thalamiques, c'est-à-dire de fibres nerveuses qui ne descendent pas dans le pied du pédoncule cérébral mais qui relient l'écorce cérébrale à la couche optique.

2) Des lésions corticales du lobe frontal et du lobe occipital n'entraînent jamais la dégénérescence des fibres du pied du pédoncule cérébral.

3) Les fibres du pied du pédoncule cérébral dégénèrent dans leur totalité à la suite de lésions corticales qui intéressent à la fois les circonvolutions centrales, le lobule paracentral, les parties immédiatement voisines du lobe frontal et du lobe pariétal et la partie moyenne des circonvolutions temporales (fig. 4.)

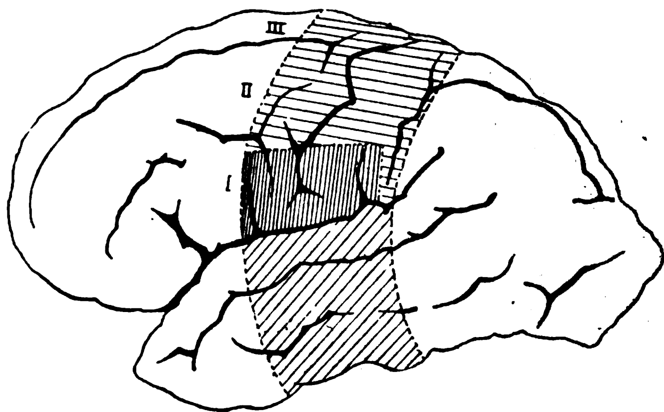


Fig. 4. Zone corticale dont la lésion est suivie de la dégénérescence de toutes les fibres du pied pédonculaire (d'après Déjerine.)
I. Centre cortical du facial inférieur et de l'hypoglosse.
II. Centre cortical du membre supérieur.
III. Centre cortical du membre inférieur.
IV. Centre certical du faisceau de Turck.

En se basant sur les dégénérescences consécutives à des lésions limitées de cette dernière zone corticale, Déjerine a pu établir que, dans le pied du pédoncule cérébral, il existe deux groupes de fibres nerveuses (fig. 5.)

1) Les fibres qui forment le cinquième externe de ce pied et que l'on désigne sous le nom de *faisceau de Türck*; elles proviennent de l'écorce cérébrale de la région moyenne des circonvolutions temporales supérieure et moyenne et descendent dans le pied du pédoncule ***sans passer par***

(1) Déjerine : *Sur l'origine corticale et le trajet intra-cérébral des fibres de l'étage inférieur ou pied du pédoncule cérébral.* Mémoires de la Société de Biologie, 1894.

la capsule interne. Ces fibres ne sont donc jamais atteintes dans des hémorrhagies capsulaires et nous pouvons en faire abstraction. D'après Déjerine, le faisceau de Türck est un faisceau de projection temporo-protubérantiel qui s'épuise dans la protubérance.

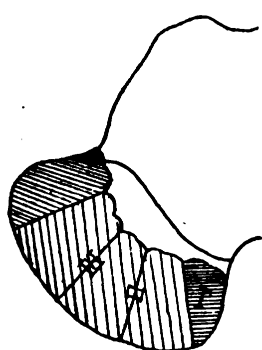


Fig. 5. Le pied du pédoncule cérébral (d'après Déjerine.)
I. Fibres pour le facial inférieur et pour l'hypoglosse.
II. Fibres pour le membre supérieur.
III. Fibres pour le membre inférieur.
IV. Faisceau de Turck.

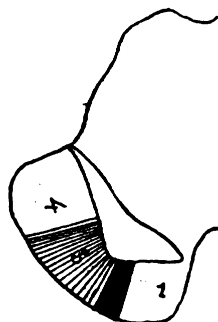


Fig. 5'. Le pied du pédoncule cérébral avant les récherches de Déjerine.
1. Faisceau cortico-protubérantiel antérieur.
2. Fibres pour le facial inférieur et pour l'hypoglosse.
3. Fibres pour les membres supérieur et inférieur.
4. Faisceau cortico-protubérantiel postérieur.

2) Les fibres qui forment les quatre cinquièmes internes du pied du pédoncule cérébral : ces fibres proviennent de l'écorce cérébrale qui recouvre les circonvolutions centrales et le lobule paracentral, elles descendent dans le bras postérieur de la capsule interne dont elles occupent environ les deux tiers antérieurs.

Le cinquième interne de ces fibres seraient en connexion, d'après Déjerine, avec les noyaux d'origine du facial inférieur et de l'hypoglosse, tandis que les fibres des trois cinquièmes moyens du pied pédonculaire traverseraient la protubérance annulaire pour constituer la pyramide du bulbe.

Si nous faisons donc abstraction des fibres du cinquième externe du pied pédonculaire, que tous les auteurs considèrent comme représentant un faisceau cortico-protubérantiel reliant, d'après Déjerine, la partie moyenne des deux premières circonvolutions temporales aux noyaux du pont en ne passant pas par la capsule interne, il nous reste à rechercher l'origine et la terminaison des fibres qui forment les quatre cinquièmes internes du pied pédonculaire.

Il résulte des recherches de Déjerine que toutes ces fibres viennent de la zone motrice de l'écorce cérébrale en passant par le bras postérieur de la capsule interne.

Mais où ces fibres vont-elles se terminer? Toutes ces fibres appartiennent-elles exclusivement à la voie motrice centrale, et vont-elles se terminer toutes dans les noyaux d'origine des nerfs moteurs périphériques, comme le

pense Déjerine; ou bien ces quatre cinquièmes internes du pied pédonculaire ne sont-ils pas formés par un mélange de fibres de la voie motrice centrale et de fibres reliant la zone motrice de l'écorce cérébrale aux masses grises du pont ou fibres cortico-protubérantielles? La question n'est pas facile à résoudre. Ce qui nous paraît plaider cependant en faveur de cette seconde manière de voir ce sont les considérations suivantes : Si l'opinion de Déjerine est l'expression de la réalité, les fibres qui forment les trois cinquièmes moyens du pied pédonculaire ne font que traverser la protubérance annulaire pour se rendre dans la pyramide du bulbe, et les fibres du cinquième interne et du cinquième externe du pied pédonculaire doivent seules se terminer dans la protubérance annulaire. Or, si l'on compare une coupe transversale faite au niveau du bord inférieur de la protubérance (fig. 6),

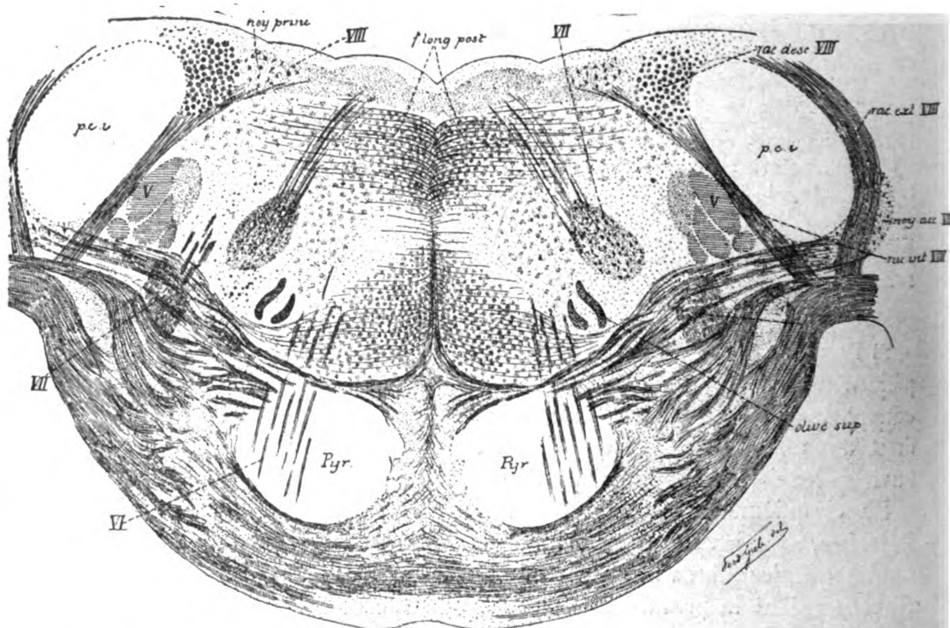


Fig. 6. Coupe transversale passant par le bord inférieur de la protubérance annulaire. *Pyr*. Fibres de la voie motrice centrale.

où n'existent que les fibres du faisceau pyramidal, avec une coupe transversale faite au niveau du bord supérieur de la protubérance (fig. 7), où existent *toutes* les fibres du pied pédonculaire, il saute aux yeux qu'en passant par la protubérance annulaire les fibres du pied pédonculaire n'ont pas abandonné à cette protubérance les deux cinquièmes de leurs fibres, comme le pense Déjerine, mais près des quatre cinquièmes. De ces quatre cinquièmes, un cinquième est formé par le faisceau de Türck; les trois cinquièmes restant ne peuvent représenter exclusivement des fibres motrices centrales. Nous inclinons à penser qu'ils sont formés à la fois de fibres motrices destinées aux noyaux d'origine du nerf trijumeau,

du nerf oculo-moteur externe et du nerf facial et de fibres cortico-protubérantielles se terminant dans les masses grises de la protubérance connues sous le nom de *noyaux du pont*. Or, nous savons, par les recherches de Ramon y Cajal, que ces noyaux du pont sont formés de cellules nerveuses dont les prolongements cylindraxiles deviennent des fibres constitutives des pédoncules cérébelleux moyens pour se terminer dans l'écorce cérébelleuse.

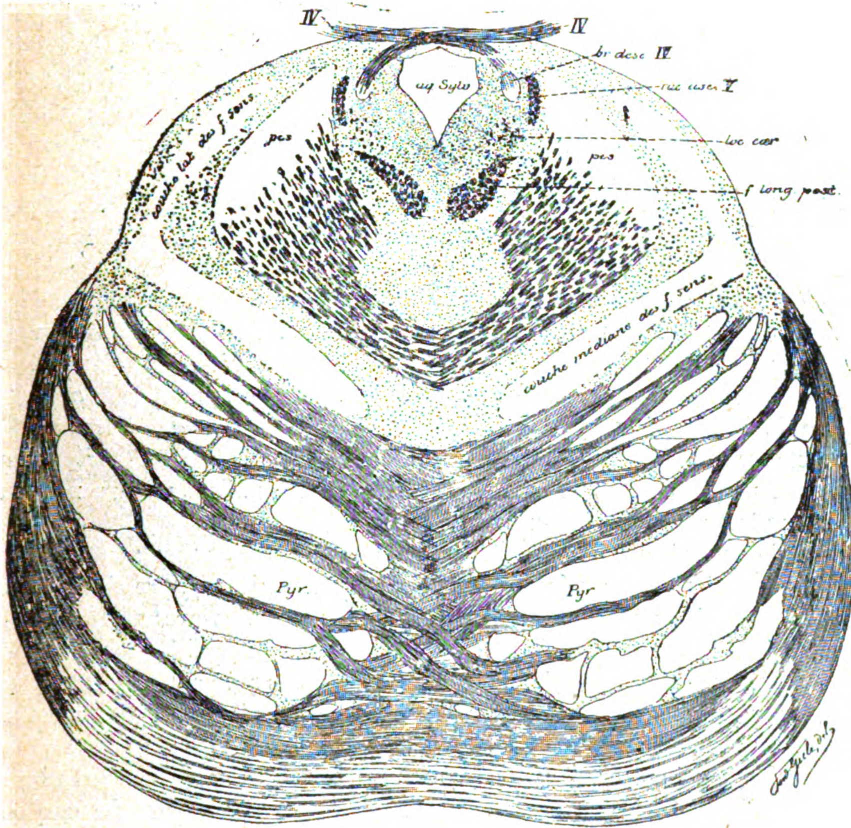


FIG. 7. Coupe transversale passant par le bord supérieur de la protubérance annulaire. Tous les faisceaux blancs de la moitié antérieure de cette coupe représentent la continuation des fibres du pied pédonculaire.

Si les considérations que nous venons de développer sont exactes, la partie cérébrale du faisceau pyramidal serait donc formée de deux espèces de fibres nerveuses : les fibres de la voie motrice centrale ou *fibres cortico-spinales* et des *fibres cortico-ponto-cérébelleuses*. Ces deux espèces de fibres nerveuses proviennent de la même région motrice de l'écorce cérébrale (fig. 8); elles traversent, intimement mélangées, le bras postérieur de la capsule interne, le pied du pédoncule cérébral jusque dans la protubérance annulaire. Arrivées là, les deux espèces de fibres nerveuses se séparent : les fibres cortico-spinales descendent dans la pyramide antérieure du

bulbe et dans les faisceaux pyramidaux de la moelle, les fibres cortico-ponto-cérébelleuses se rendent, par les noyaux du pont et les pédoncules cérébelleux moyens, dans l'écorce cérébelleuse.

Ce sont là les deux espèces de fibres nerveuses dont les faits cliniques semblent également prouver l'existence dans la partie cérébrale du faisceau pyramidal.

Mais pour interpréter les faits cliniques, il n'est pas absolument nécessaire que la partie cérébrale du faisceau pyramidal soit formée à la fois de fibres cortico-spinales et de fibres cortico-ponto-cérébelleuses. Les faits cliniques s'interprètent avec une égale facilité, même si l'on admet, avec Déjerine, que les quatre cinquièmes internes des fibres du pied pédonculaire sont formées exclusivement de fibres motrices centrales.

Nous savons en effet, par les observations de Cajal, auxquelles nous pouvons joindre les résultats de nos recherches personnelles, qu'en passant par la protubérance annulaire les fibres de la voie motrice centrale émettent de nombreuses branches collatérales qui vont se ramifier et se terminer dans les masses grises du pont, où elles se mettent en connexion avec les cellules d'origine des fibres ponto-cérébelleuses. Les fibres de la voie motrice centrale relient donc *directement* l'écorce cérébrale d'un hémisphère aux noyaux d'origine des nerfs moteurs périphériques du côté opposé; les collatérales qui naissent de ces fibres pendant leur passage à travers la protubérance annulaire relient encore, mais *par une voie détournée* en passant par le cervelet, l'écorce cérébrale d'un hémisphère aux noyaux moteurs bulbaires et spinaux du côté opposé.

Quelle que soit donc la manière de voir que les recherches anatomiques ultérieures viendront confirmer : ou l'existence, dans les quatre cinquièmes internes du pied du pédoncule cérébral, de fibres cortico-protubérantielles mélangées aux fibres pyramidales, ou l'existence exclusive de fibres motrices centrales, une chose est certaine, c'est que les fibres qui passent par le bras postérieur de la capsule interne relient l'écorce cérébrale aux noyaux moteurs des nerfs bulbaires et spinaux par une double voie :

1) par une voie directe, *voie cortico-spinale*, représentée par les fibres cortico-spinales qui vont constituer les faisceaux pyramidaux du cordon antéro-latéral de la moelle épinière.

2) par une voie indirecte, *voie cortico-ponto-cérébelleuse*, représentée par des fibres cortico-ponto-cérébelleuses et cérébello-spinales, soit que l'on admette, avec Marchi Thoma et d'autres, que ces fibres cérébello-spinales descendent par le pédoncule cérébelleux inférieur dans la partie antérieure du cordon latéral de la moelle, soit que l'on admette, avec Kölliker que ces fibres se rendent du cervelet vers l'olive bulbaire et, de là, dans la moelle.

Ces deux voies n'en forment qu'*une* dans la partie cérébrale du faisceau pyramidal, c'est-à-dire depuis l'écorce cérébrale jusqu'au bord inférieur de la protubérance annulaire (fig. 8 et 9). Toute lésion des fibres constitutives de cette partie cérébrale (section *a b*), soustrait donc complètement la moelle épinière à l'influence des cellules de l'écorce cérébrale; de là la paralysie flasque, de là la suspension complète de l'influence de la volonté sur les membres paralysés. C'est ce qui a lieu chez l'hémiplégique.

A partir de la partie inférieure de la protubérance annulaire, ces deux voies se séparent l'une de l'autre : la voie directe va constituer la partie spinale du faisceau pyramidal, c'est-à-dire la pyramide du bulbe et les faisceaux pyramidaux de la moelle; la voie indirecte se rend vers le cervelet et, de là, vers la moelle. Toute lésion des fibres constitutives de la partie spinale du faisceau pyramidal (fig. 8 et 9, section *c d)*, ne soustrait donc

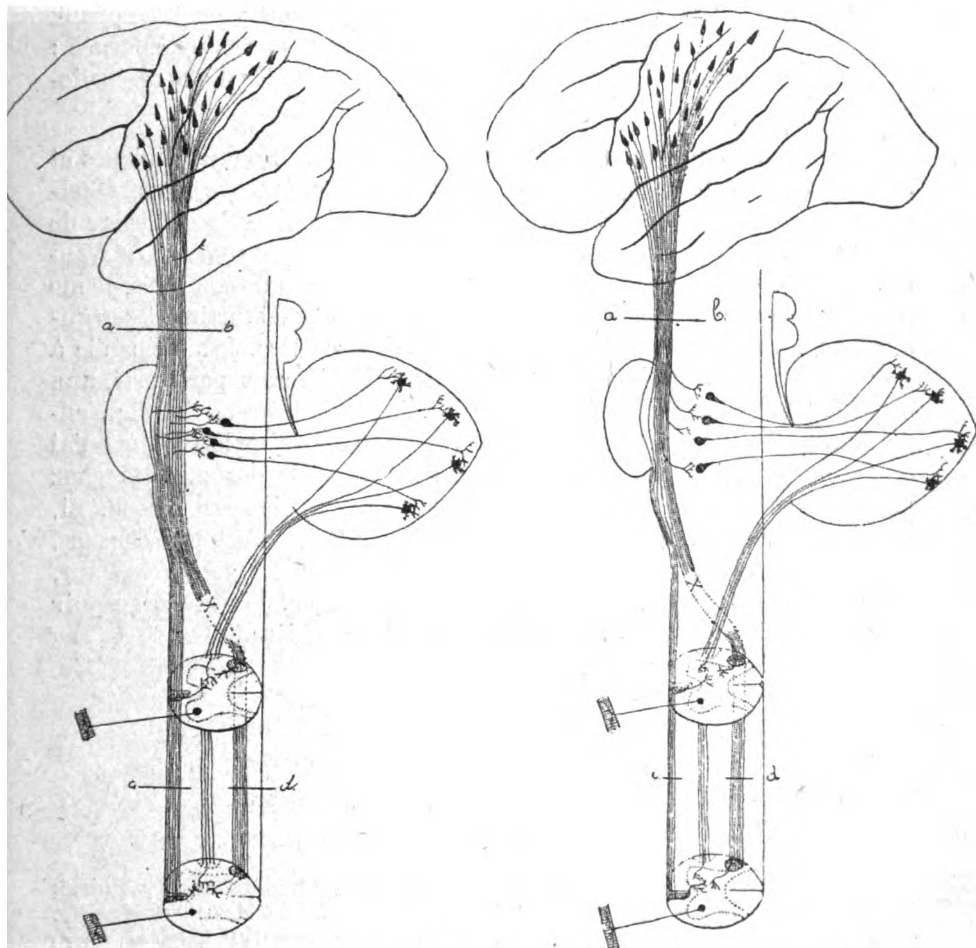


FIG. 8 et 9. Schéma représentant la disposition des fibres cortico-spinales et des fibres cortico-ponto-cérébelleuses.

pas complètement la moelle à l'influence des cellules de l'écorce; celles-ci continuent à réagir sur les cellules de la corne antérieure par la voie cortico-ponto-cérébelleuse; la paralysie fait défaut pour être remplacée par l'état spastique des muscles et la volonté conserve une certaine influence sur les membres contracturés. C'est ce qui a lieu chez le spasmodique.

Si donc l'hémiplégique présente de la paralysie et le spasmodique de la contracture, c'est que :

Chez l'hémiplégique, il y a destruction de la partie cérébrale du faisceau pyramidal, c'est-à-dire à la fois interruption de la voie cortico-spinale et de la voie cortico-ponto-cérébelleuse, de telle sorte que, chez l'hémiplégique l'écorce cérébrale se trouve séparée *complètement* des noyaux d'origine des nerfs moteurs spinaux.

Chez le spasmodique, il y a simplement destruction de la partie spinale du faisceau pyramidal, c'est-à-dire interruption seulement de la voie cortico-spinale. L'écorce cérébrale reste en connexion avec les noyaux d'origine des nerfs moteurs périphériques spinaux par une voie détournée : la voie cortico-ponto-cérébelleuse, à laquelle font suite les fibres cérébello-spinales.

Je ne me dissimule pas que cette façon d'interpréter les faits cliniques et les observations anatomiques se heurtera à de nombreuses objections. Quelques-unes d'entre elles se sont produites déjà au sein de la Société belge de Neurologie. (Voir le compte-rendu publié dans le n° 16 du *Journal de Neurologie* p. 325-331.) Me conformant au vœu exprimé par mes confrères, je me propose de reproduire en détails, ici-même, dans un prochain article, les arguments sur lesquels je me suis appuyé pour défendre ma thèse. Je ne demande à mes confrères en neurologie que de vouloir réfléchir, sans parti pris, aux considérations développées dans ce travail. Je serais heureux de voir s'engager une discussion sérieuse et courtoise sur l'essai d'explication que j'ai cru pouvoir donner de ce fait étrange : la paralysie des muscles chez l'hémiplégique et l'état spasmodique des muscles chez le spasmodique. Si, de cette discussion, il ressort que mon interprétation n'est pas d'accord avec les faits, je serai le premier à la rejeter, n'ayant eu, en la développant, qu'un seul désir : le progrès de la science neurologique. Je nourris l'espoir que du choc de ces idées jaillira au moins quelque lumière.

CONGRÈS DES ALIÉNISTES & NEUROLOGISTES DE FRANCE & DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

Septième session. — Nancy 1896

Séance d'inauguration

La séance d'ouverture du Congrès s'est tenue le 1er août, dans la salle Poirel: le premier discours a été prononcé par M. Stehelin, préfet de Meurthe-et-Moselle. « Nous sommes heureux de compter dans vos rangs des délégués de la Belgique, notre excellente voisine, et de la Suisse, république sœur de la nôtre; la Russie même doit être représentée parmi nous; on peut dire que son langage est parfois français et que son cœur l'est toujours.

» Vous avez tenu, Messieurs, à vous rapprocher d'une faculté qui n'est pas étrangère au culte passionné que provoque l'étude des maladies nerveuses; elle a vu éclore ici, sous la poussée d'un esprit vigoureux et sympathique, une façon d'école qui ne manque ni d'intérêt ni d'éclat. »

Après M. Stehelin, M. le professeur Pitres, président du Congrès, a pris la parole. « Je remercie bien sincèrement, a-t-il dit, M. le Préfet de Meurthe-et-Moselle, des paroles aimables qu'il vient d'adresser au corps médical. Ce n'est pas la première fois que nous recueillons dans nos congrès l'expression de la sympathie des représentants des pouvoirs publics et chaque fois que cela nous arrive, nous en éprouvons une grande joie. Vivant au milieu des malades, connaissant mieux que personne leurs besoins

matériels et moraux, nous avons tout naturellement le grand désir d'obtenir les réformes qui nous paraissent de nature à adoucir l'amertume de leur situation.

» Or, nous savons par expérience qu'aucune modification sérieuse et utile ne peut être apportée à leur sort que par l'accord intime et confiant des administrateurs et des médecins. Aussi sommes-nous toujours heureux de voir les hommes que leurs hautes fonctions appellent à prendre part à la direction des affaires de l'assistance publique, s'intéresser à nos travaux et nous encourager à poursuivre l'œuvre philanthropique dans laquelle nous sommes leurs collaborateurs les plus dévoués, et, j'oserai le dire, leurs conseillers les plus sûrs.

» Messieurs, le congrès des médecins aliénistes et neurologistes dont nous allons ouvrir la VII[e] session, dans cette belle et patriotique ville de Nancy, qui nous a généreusement offert l'hospitalité, est maintenant entré dans les mœurs. Fondé en 1890, il a, depuis cette époque, tenu régulièrement ses séances annuelles, et de plus en plus affirmé sa vitalité par le nombre et la qualité des travaux qui lui ont été soumis. La collection de ses actes renferme, à côté d'une foule de mémoires originaux et de discussions intéressantes, des rapports étendus et détaillés dont quelques-uns sont de véritables chefs-d'œuvre. Il est ainsi devenu un organe très important de la diffusion des sciences psychiatriques et neurologiques.

» Créé en 1890 par les médecins aliénistes seuls, il devait tout d'abord n'y être traité que des questions se rattachant directement à la psychiatrie.

» Avec une conception très nette des conditions qui favorisent les progrès de la science, ses fondateurs et ses premiers adhérents ont décidé d'en ouvrir l'accès à ceux de leurs confrères qui, sans être des aliénistes de carrière, s'occupent plus particulièrement de l'étude si complète et si attachante des maladies du système nerveux. Ceux-ci ont saisi avec empressement l'occasion qui leur était offerte de lier des relations plus étroites avec les successeurs et les émules des Pinel, des Esquirol, des Marc, des Morel, des Calmeil, des Baillarger. Ils ont renoncé au projet qu'ils avaient formé de créer un congrès de neurologie, et se sont groupés avec joie autour des maîtres éminents et des praticiens distingués qui se sont acquis une juste notoriété dans la science des maladies mentales et de la médecine légale des aliénés. Le congrès de médecine mentale est alors devenu le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française.

» Est-ce un bien? Je le crois fermement. La division en deux groupes séparés de l'armée des travailleurs s'occupant des maladies nerveuses et mentales est tout à fait artificielle. Elle ne repose sur aucune idée générale. Elle est en opposition avec la nature même des choses. Scientifiquement, elle est irrationnelle. Pratiquement, elle aurait pour résultat, si elle était rigoureusement maintenue, de fragmenter l'étude des maladies qui sont unes et qui ne peuvent bien être connues que si on les envisage dans l'ensemble de leurs manifestations dans la série entière de leur évolution. Remarquez, en effet, que la plupart des maladies mentales ne sont représentées dans les asiles d'aliénés que par des types accentués ou compliqués dont les formes atténuées ou simples se rencontrent couramment dans la pratique civile ou dans les hôpitaux, de telle sorte qu'on serait exposé à n'avoir que des notions incomplètes et par conséquent erronées sur la paralysie générale, l'épilepsie, l'hystérie, la neurasthénie, la chorée, etc., si on ne connaissait ces maladies que par les cas qu'on peut observer dans les maisons spécialement consacrées au traitement des maladies mentales.

» Inversement, il y a une foule de maladies, de syndromes ou d'épisodes morbides qui, par leur nature, appartiennent en propre à la médecine mentale, et qu'on n'a jamais ou presque jamais l'occasion d'observer dans les asiles d'aliénés: tels sont, par exemple, les délires toxiques transitoires, les délires fébriles, les obsessions psychiques conscientes, etc.

» Enfin, il y a un bon nombre de maladies mixtes, qui s'accompagnent parfois, mais non pas toujours, de perturbations psychiques et qui devraient conséquemment figurer tantôt dans le groupe des cas appartenant aux neurologistes, tantôt dans celui ressortissant aux aliénistes; de ce nombre sont la sclérose en plaques, le tabes, le ramollissement cérébral et la paralysie générale elle-même dont la variété non délirante est d'une incontestable fréquence.

» Pour ces raisons, il est indispensable de compléter les unes par les autres les recherches des neurologistes. Elles sont absolument solidaires. Elles marchent de pair. Elles ont les mêmes objets, les mêmes tendances, les mêmes méthodes, le même but. Elles ne doivent pas être séparées.

» Cela est si vrai, qu'il s'est toujours établi une sorte de pénétration continue entre les études de pathologie mentale et celles de pathologie nerveuse, si bien que les grandes découvertes qui ont été faites dans l'un de ces domaines n'ont jamais beaucoup tardé à étendre leur influence sur l'autre.

» C'est d'ailleurs là, il faut bien le reconnaître, un fait très général. Nous puisons incessamment autour de nous des idées, des notions, des doctrines qui ne nous appartiennent pas et dont nous nous servons comme si elles étaient notre bien. Les sciences d'observation progressent beaucoup plus par les emprunts qu'elles font ainsi de côté et d'autre aux sciences voisines que par les découvertes de leurs propres adeptes. Un

exemple, qui touche par un côté aux rapports de la neurologie et de la psychiatrie, nous est fourni par l'histoire de ce qui s'est passé sous nos yeux lorsque se sont établis dans la pathologie du système nerveux les doctrines de la dégénérescence et, un peu plus tard, dans la pathologie mentale, celles de l'infection.

» Il y a une trentaine d'années, un aliéniste de carrière, qui était en même temps un profond observateur et un grand philosophe, Morel, étudiant les conditions de production des maladies mentales, comprit le rôle capital que joue dans leur génèse l'hérédité pathologique. Il traça dans ses leçons cliniques et dans son admirable ouvrage sur les dégénérescences de l'espèce humaine, les principales lois de l'hérédité dégénératrice. Cette notion, tirée uniquement de l'étude des maladies mentales et appliquée uniquement par Morel à l'étiologie des psychopathies et des névroses, gagna bien vite du terrain. Elle s'étendit à toutes les maladies nerveuses, et les neurologistes en firent l'application à une foule d'états morbides dont ils ignoraient jusqu'alors les véritables causes, tout comme s'ils en avaient été les créateurs.

» Pendant que la doctrine de la dégénérescence s'étendait ainsi de la pathologie mentale à la pathologie nerveuse, la microbiologie préparait dans le silence des laboratoires les merveilleuses expériences dont les résultats devaient, quelques années plus tard, pénétrer triomphalement dans la médecine générale, transformer la chirurgie par l'application des procédés antiseptiques, et bouleverser toutes nos connaissances sur la pathogénie des maladies infectieuses.

» On ne pensait pas tout d'abord que la révolution dût se propager au-delà des maladies générales fébriles épidémiques. Mais bientôt nous apprîmes, non sans étonnement, que la rage était produite par un poison organique dont l'action nocive, épargnant la plupart des tissus de l'économie, portait d'une façon élective sur certains éléments des centres nerveux. Un peu plus tard, des expériences rigoureuses démontrèrent que le tétanos était le résultat de l'empoisonnement des centres mœllo-protubérantiels par des toxines sécrétées par le bacille de Nicolaïeff, et que les paralysies diphtéritiques étaient dues à l'intoxication de la moelle épinière et de la moelle allongée par les poisons engendrés par le bacille de Lœffler.

» Puis on nous montra que l'injection, dans le sang d'animaux bien portants, de certains bouillons de cultures microbiennes, privées ou non par le filtrage de leurs éléments figurés, pouvaient donner lieu à des paraplégies flasques, à des myélites infectieuses aiguës.

» On comprit alors que le système nerveux n'échappait pas aux lois générales de l'infection, et les neurologistes s'attachèrent à étudier ses réactions et ses altérations en présence des agents microbiens. Ils reprirent avec des idées nouvelles, l'étude des névrites, des myélites, des encéphalites et reconnurent la fréquence de leur origine infectieuse.

» Ils constatèrent que le bacille de Hausen végétait de préférence dans les nerfs périphériques, où sa présence déterminait les troubles sensitifs, les atrophies musculaires, les ulcères trophiques des extrémités caractérisant les formes anesthésique, atrophique et mutilante de la lèpre; que des névrites périphériques diffuses, irrégulièrement disséminées succédaient assez souvent à l'intoxication typhique et se développaient parfois insidieusement dans le cours de la tuberculose pulmonaire.

» Que, dans beaucoup de cas, les inflammations aiguës de la moelle et du cerveau étaient manifestement provoqués par des microbes ou par des toxines microbiennes, et que même certaines lésions organiques des centres nerveux, telles que celles de la paralysie infantile, de la parencéphalite, de la sclérose en plaques, étaient la conséquence probable d'infections anciennes ayant déterminé des lésions locales indélébiles.

» Enfin, des statistiques, aussi importantes par le nombre des cas sur lesquels elles portaient, que par l'autorité scientifique de leurs auteurs, montrèrent que le tabes avait des rapports de causalité avec la syphilis et que loin d'être, comme on le pensait communément, une maladie constitutionnelle dérivant de l'hérédité arthritique, il représentait vraisemblablement, lui aussi, une des formes par lesquelles peut se manifester l'infection des centres nerveux.

» En même temps ils étudièrent de près l'étiologie des névroses et, contrairement aux opinions anciennes d'après lesquelles l'hystérie, l'épilepsie, la neurasthénie étaient des maladies héréditaires, ils établirent que, dans certains cas, elles succédaient manifestement à des empoisonnements infectieux de l'organisme.

» Les aliénistes, qui étaient restés jusque-là étrangers au mouvement qui se passait auprès d'eux, commencèrent à se préoccuper sérieusement des doctrines nouvelles qui jetaient un jour si imprévu sur la pathogénie des maladies nerveuses et à en appliquer les principes à l'étude de l'étiologie des maladies mentales. Leurs travaux se succédèrent alors rapidement. Les recherches que firent plusieurs d'entre eux sur les rapports de la syphilis et de la paralysie générale, recherches dont une bonne partie a été communiquée aux congrès de médecine mentale de 1890 et de 1891, ouvriront la voie. Le remarquable rapport de MM. Régis et Chevalier-Lavaure sur les psychoses par auto-intoxication, mit en lumière des faits de nature à frapper tous les esprits non prévenus, et la plupart des médecins aliénistes reconnaissent aujourd'hui que beaucoup de cas de psychoses pures, de confusion mentale primitive, de manie, de mélancolie,

de folies soit typhoïdiques, soit grippa'es, sont engendrées ou tout au moins occasionnellement provoquées par des infections accidentelles des centres nerveux.

» Ainsi, dans cette question limitée, mais extrêmement importante de l'étiologie des maladies mentales et nerveuses, les aliénistes et les neurologistes se sont rendus à courte échéance de mutuels services. Les premiers ont conçu et fixé la doctrine de la dégénérescence, qui s'est bientôt étendue à toute la pathologie nerveuse, les seconds ont préparé l'accès dans la médecine mentale de la doctrine de l'infection, doctrine dont ils avaient puisé les éléments dans la médecine générale, laquelle les avait empruntés aux travaux de laboratoire de notre illustre Pasteur et de ses élèves.

» La morale de ceci, c'est que nous avons tous intérêt à ne pas nous enfermer dans des spécialisations trop étroites et trop exclusives, à élargir le plus possible notre horizon. Un neurologiste aurait une culture insuffisante s'il ne se tenait au courant des progrès qui s'accomplissent tous les jours dans le domaine de la psychiatrie, et un aliéniste se priverait de précieux éléments d'enseignement s'il ne suivait d'un œil attentif et curieux les recherches qui se font dans le domaine de la neurologie.

» Je ne veux pas, Messieurs, retarder plus longtemps l'ouverture de vos travaux. Permettez-moi cependant, avant de terminer, d'adresser de chaleureux remerciements à ceux de nos collègues qui ont pris une part active à l'organisation de notre Congrès, notamment à notre cher et éminent président de la session dernière, M. le professeur Joffroy, qui nous a puissamment aidés de ses conseils et de son expérience, à M. le docteur Vernet, qui, exerçant provisoirement et en quelque sorte sans mandat officiel les difficiles fonctions de secrétaire général, s'est attaché avec un dévouement au-dessus de tout éloge à nous préparer la réception dont le programme est entre vos mains, et à MM. les rapporteurs qui ont rédigé les remarquables monographies dont vous avez déjà apprécié la valeur.

» Permettez-moi aussi de vous remercier du très grand honneur que vous m'avez fait en me confiant la présidence du présent Congrès.

» Je vous en exprime de tout cœur ma profonde gratitude »

*
* *

Séance du 1er août

Pathogénie et physiologie pathologique de l'hallucination de l'ouïe

M. SÉGLAS, de Paris, rapporteur.—I. L'hallucination est une perception sans objet; sa caractéristique est de créer l'apparence d'un objet extérieur actuel qui n'existe pas en réalité. Il n'y a pas de différence, pour le malade, entre les impressions hallucinatoires et les impressions réelles; l'hallucination n'est, en somme, qu'une forme pathologique de la perception.

L'illusion est aussi une forme pathologique de la perception, mais tandis que l'hallucination est une perception pathologique sans objet extérieur, l'illusion est une perception d'un objet extérieur présent, mais faussement perçu, d'une façon autre que par la majorité des hommes.

Il faut encore différencier l'*interprétation délirante* de l'hallucination; dans ce cas, les sensations sont perçues comme dans l'état normal, mais le malade les interprète d'une façon erronée. Il importe encore de distinguer des hallucinations proprement dites ce que l'on a appelé les fausses hallucinations que l'on peut diviser en trois catégories : la première renferme les faits qui n'ont de l'hallucination que l'apparence, par exemple, la rêverie à l'état de veille de certains paranoïaques; la seconde catégorie comprend ce que Kandinsky a appelé pseudo-hallucinations, ce sont des phénomènes participant à la fois de la représentation mentale sensorielle ordinaire et de l'hallucination; ces pseudo-hallucinations manquent de ce caractère d'extériorité que Baillarger regardait à juste titre comme inhérent à l'hallucination sensorielle; enfin la dernière catégorie englobe ce que j'ai appelé *hallucinations verbales motrices*.

II. A l'état normal les perceptions auditives sont *brutes*, *différenciées* ou *verbales;* dans la perception auditive brute, le son est perçu simplement en tant que son: dans la perception auditive différenciée, le son perçu est mis en rapport avec l'idée de l'objet qui le produit; dans la perception auditive verbale le mot prononcé est perçu non seulement comme son ou assemblage de sons, mais comme son différencié en rapport avec l'idée de l'objet auquel il s'applique. Se basant sur ces trois formes de perception on a distingué, en pathologie, la *surdité corticale* caractérisée par la perte de la

perception brute, la *surdité psychique*, qui fait perdre la faculté de rapporter un son à l'objet qui le produit, enfin la *surdité verbale* ou perte de l'audition des mots en tant qu'ils expriment l'idée d'un objet.

Des distinctions parallèles peuvent être appliquées aux hallucinations de l'ouïe : certains malades entendent des sons, des bruits, d'autres perçoivent des sons bien différenciés qu'ils rapportent aux objets qu'ils croient les produire, d'autres, enfin, entendent des voix articulant des mots qui représentent des idées diverses, mais déterminées.

Nous pouvons donc admettre des hallucinations auditives *élémentaires* en rapport avec la perception des sons bruts; des hallucinations auditives *communes*, lorsqu'il s'agit de bruits différenciés rapportés à des objets; enfin des hallucinations auditives *verbales* lorsque les malades entendent des mots représentant des idées.

Ces différentes hallucinations peuvent avoir une origine *périphérique* ou une origine *centrale;* la cause de l'excitation périphérique ou centrale peut être *subjective* ou *objective*, suivant qu'elle réside dans l'appareil sensoriel lui-même ou en dehors du sujet, dans le monde extérieur.

L'hallucination périphérique peut être *directe* ou *indirecte* suivant que l'excitation porte sur l'appareil sensoriel correspondant à l'hallucination ou sur un appareil sensoriel différent.

L'*hallucination auditive périphérique objective directe* reconnaît, comme point de départ, une excitation de l'appareil auditif, venue de l'extérieur; par exemple, une malade qui, entendant fermer une porte bruyamment, prétend qu'on lui a dit : « Vieille pouilleuse ».

L'*hallucination auditive périphérique objective indirecte ou réflexe* diffère de la précédente en ce que l'impression initiale intéresse un autre sens que l'ouïe; tel un homme qui, dans l'obscurité n'entend rien et qui, lorsqu'on apporte des lumières, entend des paroles grossières.

L'*hallucination auditive périphérique subjective directe* se caractérise par l'origine interne de la perception initiale: l'hallucination auditive est précédée et provoquée par des bruits auriculaires divers, sifflements, bourdonnements, etc. Elle est souvent unilatérale, elle dépend souvent d'une lésion matérielle de l'appareil auditif.

L'*hallucination périphérique subjective réflexe* est produite par une cause extra-auriculaire; exemple, une malade qui, à chaque attouchement de la peau, entend distinctement le mot « araignée ».

L'*hallucination auditive centrale*, provoquée par une irritation initiale du cerveau, existe réellement; elle peut dépendre de lésions de l'écorce ou indirectement de lésions des méninges, des os du crâne.

L'hallucination auditive peut s'associer ou se combiner avec d'autres hallucinations.

Les *hallucinations associées* sont celles qui, tout en différant de siège et d'objet, peuvent s'évoquer et s'associer réciproquement. Exemple : une malade dit avoir entendu un gros « boum » et, de suite après, avoir senti une odeur d'eau croupie.

Les *hallucinations combinées* sont relatives à un même sujet, aux mêmes paroles. Exemple : un malade qui avait des voix intérieures et extérieures sentait sa langue se mouvoir malgré lui au moment où parlait la voix intérieure. Or, le malade, en même temps que sa langue remuait, entendait la voix intérieure qui avait moins de timbre que l'extérieure.

III. Pour expliquer la genèse et le siège des hallucinations, on a émis différentes hypothèses :

La *théorie de l'origine périphérique ou sensorielle* reconnaît comme cause de l'hallucination l'irritation des nerfs périphériques sensoriaux.

La *théorie de l'origine intellectuelle* attribue l'hallucination à un phénomène purement cérébral ou psychique.

La *théorie mixte ou psycho-sensorielle* résulte de la combinaison des deux précédentes.

Les *théories physiologiques* admettent que les hallucinations partent des centres sensoriaux encéphaliques. Très nombreuses, ces théories peuvent être classées en deux grands groupes; dans le premier, le rôle principal est dévolu aux centres sensoriels

infra-corticaux; dans le second, l'hallucination est considérée comme résultant d'une excitation morbide des centres sensoriels corticaux. On peut admettre en effet un centre cortical des perceptions auditives.

Indépendamment des états neuro et psychopathiques, les hallucinations peuvent dépendre de lésions de l'appareil sensoriel cortical ou périphérique ou d'irritations réflexes des centres sensoriaux.

IV. L'hallucination est une image cérébrale extériorisée; mais n'est-elle que cela? Quel est le rôle des sens?

A cet égard le problème est difficile à résoudre en ce qui concerne l'hallucination auditive; néanmoins, il est légitime d'admettre qu'il existe une catégorie d'allucinations avec ou sans lésions de l'appareil auditif, et provoquées par des sensations subjectives ou résultant de l'impression produite par un objet extérieur. Il est à remarquer toutefois que cette sensation est simplement la cause occasionnelle du phénomène; l'élément sensation est réduit, l'élément image est considérablement exagéré.

Il est d'autres cas dans lesquels l'élément sensation semble disparaître complètement; ce sont ceux d'hallucinations dites centrales.

Au terme de ce travail, il serait naturel de résumer, en quelques conclusions, la physiologie pathologique, le mécanisme de l'hallucination de l'ouïe. En réalité, cela me semble bien difficile et serait peut-être téméraire. A part la notion définitivement acquise de l'intervention nécessaire des centres corticaux dans la production de l'hallucination, nous ne sommes pas beaucoup plus avancés sur les autres points qu'il y a cinquante ans. Si nous avons rectifié quelques erreurs, acquis quelques connaissances de détail, il n'en est pas moins vrai qu'il est, aujourd'hui encore, impossible de formuler une théorie générale, exacte et durable, de l'hallucination, surtout de l'hallucination de l'ouïe.

Outre que le phénomène est très variable en lui-même, que le mécanisme en peut différer suivant les cas, il faut bien avouer que nous ne connaissons guère l'audition normale. Aussi, la question n'est-elle pas mûre pour une solution précise. S'il fallait à tout prix une conclusion à ce rapport, jusqu'à ce que de nouvelles recherches nous aient fait entrevoir la lumière, je me bornerais, pour ma part, à citer le mot bien connu : « Sçavoir, c'est connoistre ce que l'on ignore. »

M. VALLON. — Je crois qu'il n'y a pas d'hallucinations périphériques, elles sont toutes d'origine centrale, et j'en trouve les preuves dans la psychologie normale et dans la pathologie. Nous avons la faculté de faire revivre nos perceptions antérieures; certaines personnes, beaucoup de peintres notamment peuvent même extérioriser leurs représentations mentales, de même certains musiciens entendent l'air qu'ils sont en train de composer; cependant ces phénomènes sont normaux, car ils restent soumis à la volonté qui peut les provoquer ou les faire cesser. Il faut que la représentation mentale se détache du moi, il faut que l'individu ne se rappelle plus que c'est un phénomène du dedans, mais croie qu'il lui vient du dehors, pour qu'il soit une hallucination vraie, pathologique. En suivant ce processus, nous constatons nettement l'origine centrale de l'hallucination. Quand un individu crée des hallucinations, il les relie intimement à ses idées délirantes, et les hallucinations arrivent toujours après les idées délirantes. Les cas d'hallucination uni-latérale peuvent être interprétés de différentes façons. Quand il y a lésion d'une oreille, il existe une impression subjective qui, de même que les questions où les bruits indiqués par le rapporteur, réveille l'hallucination mais qui ne la crée pas. Il faut distinguer :

Les troubles dont le point de départ est dans le cerveau : ce sont les *hallucinations vraies*; ceux dont le point de départ est la périphérie; l'appareil sensoriel malade produit une impression dont l'individu a la notion exacte à l'état normal (c'est la *sensation subjective)*, mais que le malade interprète mal, déterminant ainsi une *pseudo-hallucination* ou fausse hallucination; enfin les troubles dont le point de départ est au dehors, ce sont les sensations objectives mal interprétées, les *illusions*.

M. GILBERT BALLET, de Paris. Je suis de l'avis de M. Séglas, quand il déclare que la

physiologie pathologique de l'hallucination de l'ouïe est, à l'heure actuelle, un problème insoluble. Toutefois, nous possédons des données suffisantes pour apprécier par quels côtés pèchent les théories qu'on a proposées ou par quels côtés elles se rapprochent de la vérité. A ce point de vue, la théorie de l'excitation des centres sensoriels de Tamburini me paraît très insuffisante à expliquer l'hallucination, et je pense qu'il y a lieu de revenir à la théorie intellectuelle, en la présentant sous une forme un peu différente de l'ancienne, et en l'adaptant aux exigences de nos connaissances actuelles.

On a très justement défini l'hallucination (c'est peut-être la meilleure définition empirique qui en ait été donnée), une *perception sans objet*. Si elle est cela, son mécanisme doit se rapprocher beaucoup de celui de la perception. Voyons donc quels sont les rouages du mécanisme de cette dernière.

Toute perception suppose une impression reçue par l'organe des sens, la conduite de cette impression par le nerf auditif et les neurones, qui lui font suite, au centre auditif cortical, quel qu'il soit et où qu'il soit.

Quel est le rôle de ce centre? C'est lui qui réalise la perception *auditive brute*, c'est-à-dire celle qui concerne la différenciation des sons en tant que sons, ou des sons appréciés au point de vue de leur timbre, de leur nature, de leur intensité. Quant à la perception *auditive différenciée* et à la perception *auditive verbale*, elles supposent l'intervention d'autres centres que le centre auditif, je veux dire de ceux où sont évoquées les images visuelles, tactiles, etc., sans le concours desquelles il n'y a pas de perception auditive *différenciée*, ni de perception auditive *verbale*.

En d'autres termes, le centre auditif *suffit* peut-être à la perception auditive brute, il *concourt* simplement à la perception auditive différenciée, et à la perception verbale.

Si nous cherchons à appliquer ces notions à l'étendue du mécanisme de l'hallucination, nous sommes conduits, tout d'abord, à éliminer la théorie *sensorielle*. Ni l'organe récepteur périphérique, ni le conducteur ne sauraient suffire à l'élaboration d'une perception, qu'elle soit avec ou sans objet. A la vérité, quand on parle de théorie sensorielle, on a plutôt en vue l'intervention des impressions comme cause possible d'hallucination : la théorie est plutôt étiologigue que pathogénique.

En ce qui concerne celle formulée par Tamburini, et en vertu de laquelle l'hallucination résulterait de l'excitation du centre cortical auditif, elle est certainement insuffisante et incomplète. On a comparé l'hallucination à l'épilepsie corticale. Mais, entre l'une et l'autre, il y a de grandes dissemblances : l'épilepsie est la réaction d'un centre moteur qui donne, sous l'influence de l'excitation, tout ce qu'il peut donner, qui se comporte toujours de la même façon, sous l'influence des excitants, quels qu'ils soient (pathologiques ou électriques). L'hallucination auditive, à la supposer fonction du centre auditif, supposerait une sélection particulière parmi les multiples impressions emmagasinées.

Au reste, les affections qui s'accompagnent le plus souvent d'épilepsie corticale (paralysie générale, tumeurs), ne sont pas celles qui donnent le plus souvent naissance aux hallucinations auditives. De même, celles dans la symptomatologie desquelles ces hallucinations tiennent une grande place (délire de persécution), ne donnent pas naissance à de l'épilepsie partielle. Donc, je crois la comparaison plus spécieuse et plus séduisante que vraie.

En fait, l'hallucination auditive est un phénomène beaucoup plus complexe que l'épilepsie corticale, beaucoup plus *intellectuel*.

Je me trouve ainsi amené à reprendre la théorie intellectuelle, telle du moins qu'on la peut concevoir aujourd'hui, c'est-à-dire comme impliquant l'intervention nécessaire dans les phénomènes hallucinatoires de centres multiples, de tous ceux qui sont nécessaires à l'évocation des images dont l'ensemble et la synthèse réalise la fausse perception.

Indirectement, d'ailleurs, on peut prouver, par la clinique, l'intervention de ces multiples éléments corticaux (psychiques) dans la pathogénie des hallucinations. Qu'il s'agisse des hallucinations des mystiques ou des persécutés, des hystériques ou des gens sains en apparence, même des alcooliques, on retrouve, derrière et au-dessous, un *état mental* passager ou durable, évident ou plus ou moins latent, qui les conditionne et les explique.

En résumé, Messieurs, je pense que le rôle du centre auditif, bien que *nécessaire*, n'est pas *suffisant*, pour produire l'hallucination auditive. Il n'intervient, dans la règle, que d'une façon secondaire et, dans tous les cas, accessoire. L'hallucination n'est pas un simple délire des sensations « c'est un véritable délire dans le sens le plus général du mot ».

M. RÉGIS, de Bordeaux. Parmi les faits sur lesquels s'est appuyé M. Séglas pour discuter la question de la pathogénie de l'hallucination, il faut citer particulièrement les hallucinations unilatérales.

Quelle que soit l'interprétation dont est passible le phénomène, l'hallucination unilatérale existe : il ne saurait y avoir le moindre doute à cet égard. Et non seulement elle existe, mais les observations, en se multipliant, sont venues confirmer l'affirmation que j'avais émise en 1881, da s le premier travail paru sur le sujet, à savoir : que la raison d'être de l'hallucination unilatérale est une lésion unilatérale de l'organe du sens dans lequel elle se localise.

Tous les cas publiés depuis, sans exception, ont démontré l'existence de cette lésion sensorielle unilatérale, siégeant en un point quelconque de l'organe, depuis la périphérie jusqu'au centre cortical.

Cela démontre l'intervention de l'organe du sens dans la production de l'hallucination unilatérale et, par suite, de l'hallucination en général. Ce qui achève de le démontrer, c'est l'influence des diverses positions de la tête, de la fermeture de l'une ou de l'autre oreille, du traitement de la lésion sensorielle, etc., sur l'hallucination. Ces particularités sont connues et hors de conteste. Pour en donner un nouvel exemple, et bien qu'il s'agisse d'hallucinations visuelles, je citerai le fait d'une jeune femme de ma consultation des maladies mentales de la Faculté de Bordeaux, hystérique atteinte de mélancolie avec idée fixe. Cette femme ne pense qu'à son enfant qu'elle a perdu, il y a quatre ans, et voit sans cesse à son côté un trou béant, celui où il a été enseveli. Comme elle voit toujours ce trou à gauche, à trente centimètres environ de son pied, je me suis demandé s'il ne s'agissait pas là d'une hallucination unilatérale. En lui fermant les yeux, l'un après l'autre, je me suis aperçu, en effet, que l'occlusion de l'œil droit ne modifiait pas la vision hallucinatoire, tandis qu'elle disparaissait entièrement par l'occlusion de l'œil gauche. La malade a de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle à gauche et un rétrécissement du champ visuel plus marqué de ce côté.

En ce qui concerne la diminution ou la disparition des hallucinations auditives unilatérales sous l'influence de l'occlusion de l'oreille opposée, que l'on constate dans certains cas, M. Séglas voit là un phénomène difficilement explicable, à moins d'admettre que l'unitéralité de l'hallucination n'est qu'apparente et que les sensations morbides qui paraissent à la malade perçues par une seule oreille, sont bilatérales, mais *localisées*, à son insu, dans la direction de droite ou de gauche. C'est presque, on le voit, mettre en doute la réalité de l'hallucination unilatérale, comme l'a fait M. Soury. Mais l'argument n'a pas cette portée. Si l'hallucination unilatérale de l'ouïe s'atténue parfois par l'occlusion de l'oreille du côté opposé, c'est tout simplement, je crois, parce que, chez les individus sujets à des bruits subjectifs, l'occlusion de l'oreille du côté opposé modifie ces bruits. Elle doit, par suite, modifier de même les hallucinations liées à ces bruits subjectifs.

S'il est incontestable que l'organe sensoriel intervient dans l'hallucination unilatérale auditive, on n'est pas encore fixé sur la question de savoir quelles sont les lésions que l'on constate dans ces cas, et s'il en est de plus habituelles. Cela tient, remarque avec raison M. Seglas, à ce que la plupart des observations manquent à cet égard, d'indications précises, qui seraient cependant très nécessaires. Pour ma part, j'ai toujours tenu à faire examiner chacun de mes malades par un spécialiste autorisé, de façon à compléter la description psychologique du sujet par celle de son organe sensoriel. Il me semble, en me référant à l'ensemble des résultats, que les lésions prédominantes sont l'otite catarrhale ou scléreuse, et l'ankylose de la chaîne des osselets. Mais il est difficile de s'assurer si les lésions s'étendent plus avant et atteignent les fibres de conduction de l'organe au centre cortical.

Si nous ne savons pas très exactement à quelles lésions sensorielles correspondent

de préférence les hallucinations unilatérales, nous savons encore moins, cela va sans dire, si ces hallucinations varient de forme avec le siège des lésions.

Il me semble cependant, d'après mes observations, que plus la lésion est périphérique, plus l'hallucination affecte le caractère psycho-sensoriel, et plus la lésion est centrale, plus l'hallucination tend au type sensorio-moteur ou moteur.

Ce qui est plus certain, et c'est là un point de pratique intéressant à coup sûr, c'est que les hallucinations unilatérales sont d'autant plus curables qu'elles correspondent à des lésions plus périphériques. Des cas existent, non douteux, celui de Max Buch, celui de Mabille et les miens propres, où l'hallucination unilatérale a disparu par la guérison de la lésion sensorielle. En revanche, lorsque la lésion sensorielle est plus profonde et plus reculée, lorsqu'elle est centrale surtout, son traitement, souvent inefficace d'ailleurs, n'a pas d'action sensible sur l'hallucination.

Il s'en suit de là que la distinction des hallucinations unilatérales en hallucinations d'origine périphérique et d'origine centrale, admise, par MM. Joffroy et Toulouse, au point de vue anatomique et symptomatique, se justifie également au point de vue de l'évolution, du pronostic et du traitement.

Un point sur lequel je crois devoir appeler l'attention, c'est que les hallucinations unilatérales sont, si je puis m'exprimer ainsi, moins compliquées et moins *vésaniques* que les autres. Elles coexistent, en effet, très souvent, avec un délire limité et incomplètement dominateur; parfois même, elles ne s'accompagnent d'aucun délire et, en ce qui les concerne, le malade a complètement conscience qu'il s'agit de fausses perceptions. Cela vient à l'encontre de la thèse soutenue par M. Ballet que l'hallucination est un véritable délire des sensations, le résultat constant d'un trouble mental. J'ai déjà cité, en 1882, le cas d'un jeune homme, atteint d'hallucinations unilatérales de l'ouïe, qui, marchant dans la rue, s'entendait, de l'oreille gauche, interpeller par une voix imaginaire. L'impression était si parfaite qu'il ne pouvait s'empêcher tout d'abord de se retourner pour savoir qui l'appelait : mais aussitôt il haussait les épaules et se disait : « C'est mon oreille qui me fait cela. » Je viens d'observer, à la consultation des maladies mentales de la Faculté de Bordeaux, un nouveau cas d'hallucination unilatérale de l'ouïe, où se retrouve très nettement cette particularité au milieu d'autres offrant quelque intérêt au point de vue de la question qui nous occupe, la pathogénie des hallucinations de l'ouïe.

Les points principaux de cette observation, qu'il serait trop long de rapporter en détail ici, sont les suivants :

Il s'agit d'un nouveau cas d'hallucinations unilatérales de l'ouïe coïncidant avec une lésion unilatérale de l'organe du sens dans lequel elle se localise. La malade, en effet, entend des voix de l'oreille gauche, et l'examen de M. Guément, a révélé, de ce côté, une otite catarrhale avec ankylose de la chaîne.

Depuis dix-huit ans, la malade était atteinte de bourdonnements de l'oreille gauche. Pendant dix-huit ans, ces bourdonnements sont restés tels quels, sans se modifier. Cela prouve que la lésion de l'oreille ne peut, à elle seule et pour tant qu'elle dure, faire des hallucinations. Il lui faut pour cela le concours d'un autre élément, l'élément cérébral.

Ici, l'agent provocateur a été une influenza compliquée de paludisme, qui, il y a six mois, a transformé les bruits subjectifs en hallucinations.

Cette transformation s'est faite par gradations successives, et les bruits perçus par la malade, ont suivi une gamme ascendante, depuis le bourdonnement primitif jusqu'à la voix articulée, en passant par l'intermédiaire des sons différenciés. Ces bruits, en se perfectionnant, sont restés intimement liés au bourdonnement, dont ils suivent toutes les fluctuations.

L'hallucination dont il s'agit ici, est bien moins une hallucination psycho-sensorielle qu'une hallucination mixte ou sensorio-motrice. La malade dit, en effet, que les voix qu'elle entend sont dans sa tête. Ce sont des voix intérieures.

La malade entend dans son oreille gauche, soit des choses sues par elle, des chansons notamment, soit des bruits plus récents (chants d'église, airs de musique, trompette de mail coach) qui ont frappé son oreille. Cela constitue chez elle une sorte d'*écho hallucinatoire*, d'*hallucination-écho*, et cette expression d'écho est celle qu'elle emploie elle-même pour désigner ce qu'elle éprouve.

La malade a la conscience parfaite, absolue, de son état. Elle ne croit pas à la réalité de ses hallucinations, et, bien que les fausses sensations éprouvées soient aussi parfaites que les vraies, sa raison leur attribue, sans hésitation, leur véritable valeur. Elle sait très bien que c'est « son imagination, son état nerveux » qui lui fait entendre ces voix, et elle comprend « qu'il n'est pas possible qu'elle ait des chanteurs dans la tête. »

La particularité susceptible de nous intéresser le plus dans ce fait, au point de vue de la pathogénie de l'hallucination, est le phénomène de l'écho-hallucinatoire. Nous croyons, en effet, qu'on peut le faire servir, dans une certaine mesure, à l'élucidation du problème.

Comment peut se produire ce phénomène? Comment peut-il se faire, qu'après avoir frappé l'oreille, un son, un chant, une phrase s'y répercutent plus ou moins souvent et plus ou moins longtemps après?

Une comparaison avec l'écho vient naturellement à l'esprit. Un son frappe l'oreille, il est conduit au centre cortical qui l'apprécie. Si le centre est irrité, l'image sensorielle ne s'éteindra pas aussitôt, elle persistera, et si, en même temps, des conditions particulières de réflectivité du son se trouvent réalisées par le fait d'une lésion sensorielle périphérique, cette image viendra se réfléchir à nouveau et pendant plus ou moins longtemps dans l'oreille lésée. C'est probablement ainsi que les choses se passent chez notre malade.

Cette interprétation n'est d'ailleurs pas en désaccord avec les théories psycho-physiologiques existantes, puisqu'on semble admettre un courant sensoriel centrifuge, allant du cerveau à la périphérie, c'est-à-dire, qu'à côté du processus différent qui porte l'impression au centre, on en admet un autre, inverse, qui ramène l'image à la périphérie.

Notre observation semble donner raison à cette hypothèse, et en même temps, jeter une certaine lueur sur le mécanisme de certaines hallucinations.

L'excitation primitive n'aurait même pas toujours besoin de partir de la périphérie. Une stimulation énergique du centre sensoriel cortical pourrait suffire à réveiller l'image auditive avec assez d'intensité pour produire le courant sensoriel centrifuge, pour extérioriser la perception. De là, deux sortes d'hallucinations différentes : celles à point de départ périphérique, les plus nombreuses peut-être, à circuit fermé, c'est-à-dire à double courant d'incidence et de réflexion ; celles à point de départ central, a simple courant centrifuge et de réflexion.

En résumé, je dis avec M. Séglas, que la condition nécessaire, constante, de l'hallucination est l'excitation morbide du centre sensoriel cortical.

Mais j'ajoute, avec lui et Tamburini, et d'une façon plus affirmative encore, que l'excitation de l'organe sensoriel, en un point quelconque de son trajet, constitue, dans beaucoup de cas, une condition adjuvante de l'hallucination.

L'hallucination serait donc, en fin de compte, un phénomène surtout *cortico-sensoriel*, conclusion qui n'est pas sensiblement différente, on le voit, de la théorie psycho-sensorielle, telle que l'ont conçue nos maîtres et en particulier Baillarger.

M. MARIE attire l'attention sur les recherches anatomo-pathologiques. Dans un cas dont il a pu faire plus tard l'autopsie, il y avait eu tout d'abord des hallucinations psychomotrices, puis paralysie; à l'autopsie on constata l'existence d'une hémorrhagie. Il y a eu là un érétisme cortical qui détermina d'abord l'hallucination pour aboutir à la rupture d'un vaisseau. Trois cas analogues de Féré, Vallon, Garnier, engagent l'auteur à préconiser les recherches anatomo-pathologiques. Ce sont elles qui pourront éclairer la question.

M. PARISOT, de Nancy, fait la démonstration d'un cerveau ayant appartenu à un malade qui présentait de l'épilepsie, d'abord partielle, puis généralisée, et des hallucinations de la vue et de l'ouïe. Il existait une tumeur uniquement localisée dans un des lobes frontaux. L'épilepsie a sans doute été déterminée par excitation à distance, les hallucinations ont eu probablement le même mode d'origine.

M. BALLET. Il n'est pas nécessaire d'invoquer l'excitation à distance. Il y a eu excitation de certains centres, et les autres se sont mis en activité par suite de leur association fonctionnelle.

M. VLADIMIR SEBERSKI, de Moscou. Il ne faut pas oublier que l'écorce n'est qu'une petite partie du cerveau. Meynert a attiré l'attention sur l'intervention des centres sous-corticaux, des ganglions de la base du cerveau, je crois qu'ils ont leur rôle dans la production de l'hallucination.

MM. GARNIER et VALLON font remarquer à M. Régis qu'il confond l'hallucination et l'illusion. A quoi M. RÉGIS répond que cette distinction est souvent factice, qu'il se range à l'avis de M. Séglas, mais qu'il tient à affirmer l'importance des points de de départ périphériques.

M. SEGLAS. Il y a souvent confusion entre l'hallucination et l'illusion. Du moment que l'on ne donne qu'un rôle restreint au point de départ, il devient indifférent que celui-ci soit périphérique ou central, l'action principale se passe dans l'activité intellectuelle du malade.

L'illusion et l'hallucination se mélangent sans cesse chez l'aliéné, l'une est provoquée par l'autre, et l'on comprend qu'à chaque instant il y ait doute ou méprise sur le caractère réel du symptôme observé. Quant à la théorie générale des hallucinations, nous sommes en présence de trois points de vue, soit que l'on admette le rôle prépondérant de l'écorce, de l'excitation périphérique, ou de l'activité intellectuelle dans son ensemble. Pour ma part, je crois que l'intervention des centres corticaux est fondamentale, mais une foule d'autres facteurs doivent entrer en ligne de compte, facteurs psychiques, représentations mentales, etc... Si la lésion périphérique intervient, je crois que c'est plutôt comme point d'arrivée que comme point de départ.

Personne ne songe ici à mettre en jeu l'indépendance réciproque des hémisphères cérébraux pour expliquer les hallucination unilatérales. Si j'ai combattu cette proposition c'est qu'elle apparaît comme indispensable dans la théorie de Tamburini. L'unilatéralité est un fait de localisation et non de pathogénie.

M. PITRES, de Bordeaux. J'ai pu observé 32 cas d'amputation. Ces cas permettent souvent d'étudier comment se produisent l'illusion et l'hallucination. L'amputé d'une jambe ne pense pas toujours à son pied-fantôme. Tel, s'il est seul dans la rue, ne perçoit rien, un chien vient-il à s'approcher de lui, la foule l'entoure-t-il, et l'image du pied lui vient immédiatement à l'esprit. Ces phénomènes paraissent bien purement psychiques. Cependant l'état du moignon modifie beaucoup les idées. Souvent les amputés ne sentent leur membre-fantôme que quand ils ont leur appareil, d'autres fois ils ne le sentent plus dans cette condition. Weir Mitchel est parvenu à faire reparaître l'illusion chez les malades qui l'avait perdue depuis longtemps, en mettant le moignon dans un bain électrique. Je suis parvenu à faire disparaître l'image du membre amputé chez des individus amputés récemment. Il suffit d'injecter dans les points hétérotopiques du moignon une solution de cocaïne. Les malades alors ne sentent plus rien, tout étonnés, ils nous disent qu'ils ne savent plus remuer leurs doigts ou leur pied.

Il semble qu'il soit nécessaire pour que l'illusion existe qu'il y ait irritation permanente de la périphérie.

Il est bien possible que dans les hallucinations, les irritations continuelles de la périphérie facilitent la production des hallucinations.

*
* *

Le 2 août a eu lieu une excursion des plus intéressantes à l'asile d'aliénés de Maréville, dont le médecin en chef, M. le docteur Vernet, secrétaire général du Congrès, a bien voulu faire les honneurs.

Cet asile, tenu dans la perfection au point de vue de l'ordre et de la propreté, est spacieux, bien aéré, confortable même Si cependant on voulait lui faire un reproche, ce serait que le nombre de ses malades est trop considérable; ces malheureux entassés les uns sur les autres ressemblent, selon la comparaison de l'un de nous, M. Sano, à une bibliothèque, dont la richesse scientifique serait perdue. Ce défaut ne dépend certes pas du distingué médecin en chef mais bien de l'administration qui confie 1,200 à 1,500 malades aux soins de 2 médecins.

(A suivre.) F. SANO et CROCQ, fils.

REVUE CRITIQUE

—

LA FEMME NORMALE & LA FEMME CRIMINELLE

par le docteur CROCQ, fils,
agréé de la Faculté de médecine de Bruxelles

MM. Lombroso et Ferrero viennent de publier sous le titre : *La femme criminelle et la prostituée* (1), un très intéressant ouvrage, dont la lecture attentive m'a suggéré quelques objections. Commençons par exposer brièvement le contenu de cet important volume.

Les auteurs étudient d'abord la femme normale; en comparant cette dernière à la femelle des animaux, ils constatent que chez les espèces inférieures la femelle est supérieure au mâle par le volume et par la complication de ses organes, puis, à mesure que l'on s'élève dans l'échelle animale, la femelle diminue en force et en variabilité, pour devenir enfin l'humble esclave du mâle. De même dans la race humaine, on voit, avant la puberté, la femme égaler ou surpasser l'homme en force et en développement physique, souvent aussi en intelligence; mais peu à peu, elle s'y arrête, se laisse distancer et reste en arrière, devenant ainsi, même dans sa supériorité éphémère, preuve d'un phénomène atavique commun aux races inférieures : la précocité.

La sensibilité moindre de la femme paraît en complète opposition avec les traditions acceptées comme avec sa plus bruyante réaction à la douleur; mais cette contradiction n'est qu'apparente, elle s'élimine si l'on tient compte de sa plus grande excitabilité et de sa moindre inhibition.

La coexistence chez la femme de la cruauté et de la pitié est une autre contradiction que les auteurs résolvent en faisant intervenir la maternité qui, en se greffant sur la cruauté primitive, en fait souvent jaillir la douceur.

Les auteurs affirment que, chez la femme comme chez l'enfant, le sens moral est inférieur. « A qui dirait qu'en ce temps de mœurs commerciales, » l'honneur, la loyauté, etc., perdent leur prix même pour l'homme, et

---

(1) **La femme criminelle et la prostituée,** par C. Lombroso et G. Ferrero, traduction de l'italien par *Mme Louise Meille*, revue par *M. Saint-Aubain*. (1 fort vol. in-8° de la *Bibliothèque de Philosophie contemporaine,* avec 13 planches hors texte, 15 fr. — Félix Alcan, éditeur, Paris.)

» que le faux télégramme de bourse vaut bien la lettre anonyme d'une
» femme, nous répondrons qu'il y a, entre l'un et l'autre, la même diffé-
» rence qu'entre un soldat qui, à la guerre, tue l'ennemi dont il est menacé,
» et un soldat qui tue un prisonnier désarmé qui jadis l'offensa. La déloyauté
» d'un banquier est presque une nécessité imposée par la lutte commerciale;
» elle est donc relativement normale, étant une conséquence des conditions
» de la lutte pour la vie. »

La femme n'est pas, comme l'enfant, méchante sans cause, mais elle reste toujours foncièrement immorale à cause de sa pitié même. En somme, les auteurs pensent que la femme *normale*, par beaucoup de caractères, se rapproche du sauvage et de l'enfant et, par suite, du criminel (irascibilité, vengeance, jalousie, vanité), et qu'elle possède d'autres caractères diamétralement opposés qui neutralisent les premiers, mais qui l'empêchent cependant de se rapprocher dans sa conduite, autant que l'homme, de cet équilibre entre les droits et les devoirs, l'égoïsme et l'altruisme, qui est le terme suprême de l'évolution morale.

Les auteurs affirment que la femme est inférieure en intelligence à l'homme, qu'elle manque de génialité, d'originalité; justement parce que la faculté créatrice est inférieure chez la femme, la faculté assimilatrice est plus active, mais l'intelligence féminine revêt une forme automatique frappante. Les femmes croient particulièrement, comme choses réelles, les simples affirmations; elles voient les choses telles qu'elles les désirent; les idées sont chez elles moins claires, plus pâles, plus circonscrites; comme leur sensibilité périphérique et leur morale, leur sensibilité intellectuelle est inférieure. L'intelligence de la femme manque de la faculté de synthèse et d'abstraction; elle excelle, au contraire, dans la nette perception des détails. La femme est plus patiente, l'homme plus persévérant; mais cette patience « ressemble plus à celle du chameau qu'à celle de l'homme de génie. »

Après cette étude très détaillée de la femme normale, les auteurs s'occupent de la criminalité féminine: examinant d'abord le crime chez les femmes sauvages et primitives, ainsi que chez les femelles des animaux, ils constatent que la femelle commet moins de crimes que le mâle. Ce qui correspond au crime du mâle, c'est, pour la femme, la prostitution à laquelle les auteurs consacrent un chapitre détaillé.

L'anthropométrie des criminelles et des prostituées montre que la stabilité est beaucoup plus grande chez la femme que chez l'homme; les différences du crâne des femmes criminelles comparées à celles des femmes normales sont beaucoup moins accentuées que celles que l'on rencontre en comparant les crânes des hommes normaux à ceux des hommes criminels. Les prostituées présentent plus souvent que les femmes délinquantes des anomalies céphaliques, faciales, génitales, etc..

Le type criminel est rare chez la délinquante, il est plus fréquent chez la prostituée; le tatouage est moins fréquent chez les premières que chez les secondes; la précocité est plus grande chez les prostituées; les anomalies des réflexes, l'obtusité des sens, les anomalies du champ visuel, sont également plus fréquentes chez elles.

Les psychopathies, le tribadisme, le saphisme se rencontrent aussi plus souvent chez les prostituées que chez les criminelles.

Les criminelles ne présentent que de rares caractères de dégénérescence, mais ces caractères sont chez quelques-unes dix fois plus graves et plus nombreux que chez le mâle; la criminelle-née possède une profonde tendance à se confondre avec le type masculin. Les criminelles par occasion et par passion se caractérisent par l'absence de tares dégénératives et physionomiques.

La véritable criminalité de la femme se manifeste par la prostitution : l'identité psychologique, comme l'identité anatomique entre le criminel et la prostituée-née est complète : tous les deux sont des fous moraux. On observe la même absence de sens moral, la même dureté de cœur chez tous les deux, le même goût précoce pour le mal, la même indifférence à l'infamie sociale, qui fait supporter à l'un la condition de forçat et à l'autre celle de femme perdue; la même imprévoyance, la même mobilité et la même tendance à l'oisiveté; le même goût pour les plaisirs faciles, pour l'orgie, pour les liqueurs fortes; la même ou presque la même vanité. « La prostituée est donc physiologiquement une criminelle. »

De même que la prostituée-née est plus anormale que la criminelle-née, de même la prostituée par occasion est plus dégénérée que la criminelle par occasion; ce qui prouve bien que la véritable dégénérescence féminine est la prostitution et non la criminalité.

Tel est en résumé le contenu de l'œuvre de Lombroso et Ferrero. Comme on le voit, l'importance de cet ouvrage est très grande; les idées y sont exposées avec clarté, sans hésitation pour ainsi dire, et l'on sent, en lisant ces pages, que les auteurs sont convaincus de la réalité de leur opinion.

« La femme criminelle » émane d'une imagination féconde; aussi pourrait-on reprocher aux auteurs de s'être un peu trop laissés entrainer par leurs idées préconçues.

Si l'on examine, en effet, la première partie de cet intéressant ouvrage, celle qui est consacrée à l'étude de la femme normale, on voit les auteurs affirmer l'infériorité physique et morale de la femme par rapport à l'homme; les preuves de cette infériorité sont : la précocité, la sensibilité moindre, la cruauté, la pitié, l'immoralité, l'irascibilité, la vengeance, la jalousie, la vanité, l'infériorité de l'intelligence. Est-il bien établi que la femme normale présente tous ces caractères et surtout peut-on affirmer qu'elle les présente à un plus haut point que l'homme?

J'avoue que la lecture attentive de l'œuvre de Lombroso et Ferrero ne m'a pas convaincu. Nous sommes trop disposés, nous autres hommes, à considérer la femme comme un être inférieur; je crois que nous voyons la paille dans son œil et que la poutre passe inaperçue dans le nôtre.

Pour prouver la cruauté de la femme, les auteurs s'efforcent de montrer que les femelles des sauvages et des peuples primitifs sont barbares; ils citent les femmes de guerre Indiennes, Dahoméyennes, etc. Mais ce sont

là des exceptions et l'on pourrait également citer des milliers d'exemples prouvant que les femmes sont moins cruelles que les hommes. D'ailleurs voici un passage qui prouve que les auteurs sont de mon avis : « La cruauté » de la femelle, chez les brutes, les sauvages et les peuples primitifs, l'em- » porte sur la pitié, *quoiqu'elle soit inférieure à la farouche cruauté » du mâle.* » (P. 64.)

Les auteurs affirment que la femme est profondément immorale et qu'elle possède un sens moral très inférieur. C'est là une assertion qui peut être contestée et je suis, pour ma part, convaincu que l'immoralité, comme la cruauté, est moins grande chez la femme que chez l'homme.

Pour prouver l'infériorité du sens moral chez la femme, les auteurs examinent successivement : le sentiment de la justice, la colère, la vanité, l'avarice, les vices, l'honneur, la loyauté, l'envie, la vengeance.

Pour ce qui concerne l'infériorité du sentiment de la justice, Lombroso et Ferrero se contentent de citer des passages de Prud'homme et de Schopenhauer. Cela ne peut suffir scientifiquement.

Pour prouver que les femmes sont plus colères, les auteurs invoquent l'opinion de Plutarque, Tacite et Montaigne, cela ne suffit pas davantage; d'ailleurs, si on admettait ce fait, indiquerait-il que les femmes ont un sens moral inférieur? Ne pourrait-on attribuer cette tendance à la colère, à l'oppression, presque l'esclavage, que leur font subir les hommes? Habituées à la soumission, lorsqu'elles se mettent en colère, les sentiments si longtemps contenus se déchainent et leur emportement peut dépasser celui de l'homme. Je n'attache aucune importance à cette explication, je ne la donne qu'accessoirement car je ne suis nullement convaincu que la femme soit plus colère que l'homme.

Pour prouver la vanité des femmes, les auteurs rappellent les mœurs des femmes sauvages; étudiant ensuite les mœurs des peuplades civilisées, ils disent qu'avec la civilisation la vanité de l'homme est allée en décroissant, tandis que celle de la femme a grandi. Cela est-il bien exact? Et tout d'abord, les auteurs ne considèrent, comme dépendant de la vanité, que celle des vêtements, de la richesse, de la pitié, du goût. La vanité peut cependant revêtir d'autres formes : vanité de la naissance, de la situation sociale, de l'esprit, de l'intelligence, du savoir, de l'honneur, de la vigueur, de la santé, etc., etc. Le vaniteux tire vanité de tout, et si, à notre époque, la femme tire vanité de sa toilette, l'homme est vaniteux d'autre chose parce qu'il serait ridicule s'il se glorifiait de ses vêtements. Regardons autour de nous et nous verrons bien vite que si la femme est vaniteuse de ses vêtements, l'homme est au moins aussi vaniteux de ses richesses, de sa position, de son intelligence, de son savoir, de son honneur, etc.

Pour mettre en évidence l'avarice et les vices de la femme, Lombroso et Ferrero citent l'avis de Cicéron; ils n'insistent pas, ils consacrent à peine une page et demi à cette partie; je crois, du reste, qu'il serait difficile de démontrer que la femme est plus avare et plus vicieuse que l'homme; peut-être est-elle plus économe, mais certainement pas plus vicieuse.

La femme manque de loyauté et d'honneur, disent les auteurs; après

avoir cité des proverbes, faits par les hommes, Lombroso et Ferrero disent qu'à défaut d'autres preuves il suffirait, pour démontrer la déloyauté de la femme, d'invoquer ses mensonges et la facilité avec laquelle elle écrit des lettres anonymes. En admettant même, ce qui est discutable, que la femme fait plus souvent que l'homme usage de lettres anonymes, cette manière d'agir ne serait-elle pas toute naturelle chez un être surveillé, opprimé, ne pouvant attaquer directement son ennemi ; l'homme n'agit-il pas de même en calomniant ses concurrents ou ses supérieurs? Le faux télégramme de bourse est plus audacieux, mais n'est-il pas plus déloyal et plus conséquent?

Les auteurs disent qu'il y a entre le faux télégramme et la lettre anonyme la même différence qu'entre un soldat qui tue l'ennemi dont il est menacé et un soldat qui tue un prisonnier désarmé qui jadis l'offensa. « La » déloyauté d'un banquier est presque une nécessité imposée par la lutte » commerciale ; elle est donc relativement normale, étant une conséquence « de la lutte pour la vie. »

Je ne puis approuver ces principes : le faux télégramme de bourse est un vol. C'est un acte normal pour un banquier, dit Lombroso; mais le vol est un acte normal pour un voleur, le crime est un acte normal pour le criminel; tous deux sont une conséquence des conditions de la lutte pour la vie.

La femme ne sait pas ce que c'est que l'honneur, elle le considère comme s'appliquant exclusivement à sa virginité avant le mariage, et à sa fidélité après. Mais, pour ces deux points déjà, la femme n'est-elle pas bien supérieure à l'homme; quand on songe aux poursuites incessantes dont elle est l'objet de notre part, pouvons-nous ne pas admirer sa résistance? Nous autres, hommes, nous ne nous soucions guère de notre virginité ni de notre fidélité; nous avons le droit (il est vrai de dire que ce droit nous est accordé par nous-mêmes) d'avoir des maîtresses avant comme après le mariage, nous nous en vantons, c'est à qui possédera la plus jolie femelle ; nous avons le droit de tromper nos femmes, nous le faisons souvent au vu et au su de tout le monde, mais si jamais elles s'avisaient de nous rendre la monnaie de notre pièce nous les considérerions comme déshonorées.

La femme ne sait pas ce que c'est que l'honneur! Mais qu'est-ce que l'honneur? C'est, d'après Bescherelle, « la gloire, l'estime, la considération qui suit la vertu, le courage, les talents. » L'honneur ne peut dépendre que de la vertu dans son acception la plus large. Ce terme est souvent faussement interprété par nous ; ainsi le boursier tripoteur conserve son honneur ; l'homme qui trompe sa femme n'en reste pas moins honorable à nos yeux! L'homme d'honneur, d'après Bescherelle, est « celui qui résiste à toute séduction, qui est inébranlable dans la voie de la probité, qui reste fidèle au drapeau et aux lois de son pays, qui sait sacrifier son intérêt personnel à l'intérêt public, qui est inaccessible à la corruption, à toutes les passions qui flétrissent la dignité de l'homme. »

En somme, l'honneur consiste dans la vertu et je crois que la femme est plus vertueuse que l'homme à tous les points de vue : j'ai montré déjà qu'elle est en général plus fidèle et à ceux qui me répondraient que la prostitution prouve bien à quel point la femme a peu le sentiment de l'honneur, je répondrai que les prostituées ont des souteneurs non moins

méprisables qu'elles; et ils ne manquent jamais, les souteneurs, il y en a toujours trop. D'ailleurs, si les femmes payaient les hommes pour satisfaire leurs passions et leurs vices, je suis persuadé que les hommes se vendraient comme les femmes. En Italie, la patrie de Lombroso, ne trouve-t-on pas, plus que partout ailleurs, des hommes dont le métier consiste à se livrer à des pratiques révoltantes?

« La jalousie et l'envie, dit Darwin, sont particulièrement évidentes dans » les rapports des femmes entre elles, qui ont, les unes pour les autres, cette » aversion que l'on rencontre chez les oiseaux parmi les mâles. » Lombroso et Ferrero citent ce passage et bien d'autres tirés des œuvres de Labruyère, Stendhal, Mme de Scudéry, etc.; ils rappellent la pensée de Michelet : « Une femme ne pardonne jamais à une autre femme d'être plus belle qu'elle. »

Cela prouve-t-il que la femme est plus envieuse et plus jalouse que l'homme? Nullement; de même que la vanité des vêtements chez elle est remplacée chez l'homme par des vanités au moins aussi fortes, de même l'envie et la jalousie de la beauté et de la toilette chez la première font place chez le second à d'autres envies et à d'autres jalousies. La femme actuelle ne peut pour ainsi dire briller et se distinguer, à nos yeux, que par sa beauté et par sa toilette; l'homme, au contraire, ne peut se faire remarquer et s'élever au-dessus des autres que par son intelligence, sa situation, son savoir. Et si les femmes s'envient et se jalousent pour leur beauté et leur toilette, il est incontestable que les hommes font de même pour l'intelligence, la situation et le savoir; et quand je dis que les hommes font de même, je mitige ma pensée, car, pour m'exprimer ouvertement, je devrais dire que les hommes s'envient et se jalousent plus que les femmes. Dans toutes les carrières, la lutte pour l'existence est telle aujourd'hui qu'il suffit de regarder autour de soi pour voir combien l'homme envie son semblable; quel homme est content de son sort, lequel n'envie et ne jalouse personne?

A la jalousie et à l'envie s'unit, d'après Lombroso et Ferrero, le sentiment de la vengeance, qui est plus vif chez la femme que chez l'homme. C'est là une assertion très discutable et difficile à contrôler; les arguments invoqués par les auteurs sont bien faibles, ils sont peu démonstratifs et n'ont pu me convaincre. Si l'on envisage les choses sans parti pris, sans idée préconçue, on conclura, je crois, que le sentiment de la vengeance est moins développé chez la femme que chez l'homme; la femme pardonne plus facilement, elle oublie plus facilement les offenses, en vertu même de sa pitié, sentiment que Lombroso lui reconnaît, mais qu'il considère comme un signe d'infériorité.

Les auteurs affirment que l'intelligence de la femme est inférieure à celle de l'homme; pour prouver cette hypothèse, ils disent que la femme manque de génialité, d'originalité, qu'elle est plus misonéiste, plus automatique, qu'elle manque de logique, des facultés de synthèse et d'abstraction.

Il est bien certain que les génies féminins sont plus rares que les génies masculins; mais ce fait ne dépend-il pas plutôt des conditions sociales de la femme que de l'infériorité de son intelligence? La plupart des hommes

ont eu une instruction supérieure, presque toutes les femmes, au contraire, ne possèdent que des éléments très rudimentaires des sciences et des lettres. Et dans ces conditions, on voudrait que le génie se manifeste aussi souvent chez la femme que chez l'homme! Sur cent mille hommes possédant une instruction approfondie, il y a peut-être un homme de génie, et sur cent femmes, se trouvant dans les mêmes conditions, on voudrait rencontrer également un génie ! Et cependant, il y a des femmes de génie, Lombroso lui-même en cite plusieurs; de sorte que j'en arrive à m'étonner que, dans les conditions sociales où se trouve la femme, il y en ait encore autant qui se distinguent. On m'objectera peut-être que le génie ne nécessite pas l'instruction approfondie, qu'il se manifeste spontanément. Cela est en général une erreur profonde; c'est l'occasion qui fait les grands hommes. Prenons comme exemple Pasteur; croit-on que sans avoir étudié avec soin la chimie, il aurait pensé à prouver la non existence de la génération spontanée?

La femme est-elle plus misonéiste, c'est-à-dire plus ennemie de la nouveauté que l'homme? Cela me paraît peu prouvé et quand cela serait, on ne pourrait pas en déduire que la femme est intellectuellement inférieure à l'homme. Si l'on admet que la femme est misonéiste, il faut admettre par opposition que l'homme est philonéiste.

C'est le philonéisme qui conduit les médecins à ces emballements dont nous avons été témoins dans ces derniers temps et dont nous avons eu à nous repentir; s'ils avaient été un peu moins philonéistes ils auraient raisonné et expérimenté avant de s'emballer. Ce que Lombroso et Ferrero appellent misonéisme chez la femme, pourrait bien n'être que de la prudence. D'ailleurs les auteurs se contredisent; à la page 173, ils écrivent : « les femmes tiennent une meilleure place comme propagatrices des idées nouvelles que comme créatrices. »

L'automatisme de la femme ne me semble pas mieux prouvé que ses autres défauts; en dépit des proverbes et de quelques citations que donnent les auteurs, je ne suis pas convaincu de cet automatisme.

Je ne puis admettre non plus que les idées sont, chez les femmes, moins nettes et plus pâles; elles sont peut-être plus circonscrites, ce qui peut dépendre d'un manque d'instruction approfondie; peu familiarisées avec les idées larges, on conçoit que leurs idées habituelles aient une envergure moins étendue.

Ces remarques sont applicables à la moindre faculté de synthèse et d'abstraction que Lombroso et Ferrero attribuent à la femme.

Les auteurs reconnaissent que la femme est plus patiente que l'homme, mais que sa patience « ressemble plus à celle du chameau qu'à celle » de l'homme de génie. » Pourquoi? Les auteurs ne le disent pas.

Ils affirment que la femme manque de logique, qu'elle croit comme choses réelles de simples affirmations; à l'appui de cette assertion les auteurs citent un proverbe arabe, des extraits de Lotze, de de Goncourt, de Stendtal, ils vont jusqu'à transcrire un passage du roman de Daniel Lesueur, intitulé : *Névrosée!* Tout cela ne peut nous convaincre; observons ce qui se passe autour de nous et nous verrons combien les hommes sont eux-mêmes

---

peu logiques, nous verrons journellement aussi les femmes remettre les hommes dans la voie de la vérité, les empêcher de se laisser prendre aux pièges que leurs concurrents leur tendent et les empêcher de commettre des actes inconsidérés et illogiques.

Du reste, à la page 180, Lombroso et Ferrero disent : « La femme » excelle en finesse dans l'analyse et dans la nette perception des détails. » Comment admettre alors qu'elle soit moins logique que l'homme? Si elle perçoit mieux que lui les détails de toute chose, et si elle analyse avec plus de facilité que lui ces détails, comment peut-elle être moins logique? La logique ne consiste-t-elle pas dans l'analyse nette des choses?

La femme manque de faculté de synthèse et d'abstraction; pour le démontrer, les auteurs mentionnent des extraits plus ou moins significatifs de Spencer, Comte, Laffite; toujours des hypothèses, jamais de faits bien concluants.

Il me semble donc peu prouvé que la femme soit plus cruelle, moins morale, moins juste, plus colère, plus vaniteuse, plus avare, plus vicieuse, moins loyale, moins honorable, plus envieuse, plus vengeresse, moins géniale, moins misonéiste, plus automatique, moins logique et moins synthétique que l'homme.

Si maintenant nous examinons les qualités que Lombroso et Ferrero reconnaissent à la femme, nous voyons qu'elle a le sentiment de la pitié beaucoup plus accentué que l'homme, que la faculté assimilatrice est chez elle plus grande, qu'elle excelle en finesse d'analyse et dans la nette perception des détails, qu'elle se distingue par sa patience, son application au travail.

Réservons les déductions de cette étude psychologique pour plus tard et passons immédiatement à l'examen de la seconde partie de l'ouvrage de Lombroso et Ferrero, celle qui a trait à la criminalité féminine.

Ici il y a des faits que je ne me permettrai pas de contester : l'anthropométrie prouve la stabilité beaucoup plus grande chez la femme que chez l'homme. D'une manière générale, les stigmates de la criminalité et de la dégénérescence sont considérablement plus rares et moins accentués chez la première que chez le second. Ces stigmates se rencontrent surtout chez les prostituées-nées et je me rallie entièrement à l'avis des auteurs lorsqu'ils affirment que la prostitution est une forme de la criminalité. Mais si les faits ne sont pas discutables, les déductions permettent la controverse.

Lombroso et Ferrero considèrent la stabilité plus grande de la femme et la rareté relative des stigmates de dégénérescence ainsi que leur forme peu accentuée comme un signe de l'infériorité féminine, de sorte que l'étude de la femme criminelle confirmerait les résultats de l'étude de la femme normale.

En considérant attentivement l'ouvrage de Lombroso et Ferrero, il est impossible de ne pas voir que toutes les conclusions que les auteurs émettent au sujet de la femme criminelle découlent de leur appréciation des caractères de la femme normale. Les auteurs l'avouent du reste dans leur préface (p. XII) : « A ceux qui nous reprocheraient de nous être trop » attardés à étudier la femme honnête, nous rappellerons qu'aucun des » phénomènes que présente la femme criminelle ne pourrait s'expliquer si

» nous n'avions préalablement mis en relief le profil de la femme normale. »

Les auteurs étant d'avis que la femme normale est inférieure à l'homme, cette opinion a joué chez eux le rôle d'idée préconçue; pour rester logiques, ils ont dû conclure des faits fournis par l'examen de la femme criminelle à la confirmation de cette infériorité.

Examinons donc si le point de départ des auteurs est exact, si leur idée préconçue est réelle. La femme normale est-elle bien positivement inférieure à l'homme? Nous avons vu combien les arguments fournis par les auteurs à l'appui de leur thèse sont peu convaincants, mais nous avons vu également, que par certaines particularités psychiques, la femme *diffère* de l'homme. Différence ne veut pas dire infériorité; la femme possède le sentiment de la pitié plus développé que l'homme, la faculté assimilatrice est plus grande chez elle, elle excelle en finesse d'analyse et dans la nette perception des détails, elle se distingue par sa patience et son application au travail. Indépendamment de ces qualités que Lombroso et Ferrero reconnaissent à la femme, on pourrait soutenir qu'elle est moins cruelle, moins vicieuse, moins immorale et plus logique que l'homme.

Toutes ces qualités ne démontrent-elles pas une plus grande stabilité des fonctions intellectuelles? D'après cette hypothèse, la femme se rapprocherait plus que l'homme du type normal. Et si l'on prétendait, ce qui est discutable, que la femme manque de génie et d'originalité, nous répondrions que Lombroso a confirmé par ses travaux antérieurs la phrase de Moreau (de Tours) : « Le génie est une névrose. » Le génie, d'après ces auteurs, est un produit de la dégénérescence humaine; qui dit dégénérescence dit évidemment infériorité au sens biologique du mot, donc la femme, moins géniale que l'homme, se rapprocherait davantage du type normal qui doit être considéré comme supérieur.

D'ailleurs, l'étude de la femme criminelle confirme cette idée : la criminalité est rare chez la femme, les stigmates anatomiques de la dégénérescence sont moins fréquents et moins accentués, la stabilité est plus grande.

Tous ces faits ne prouvent-ils pas que la femme est moins dégénérée que l'homme, plus stable dans ses formes anatomiques comme dans ses manifestations psychiques? La femme criminelle, comme la femme normale, se rapproche donc plus du type idéal que l'homme criminel et l'homme normal.

En résumé, il ne me paraît pas prouvé que la femme normale soit inférieure à l'homme normal, il ne me semble pas plus démontré que l'étude de la femme criminelle confirme cette infériorité.

La femme diffère de l'homme plutôt qu'elle ne lui est inférieure : elle présente plus de stabilité anatomique et psychique, elle se rapproche plus que l'homme du type normal, de cet équilibre entre les droits et les devoirs, l'égoïsme et l'altruisme, qui est le terme suprême de l'évolution morale.

CONGRÈS DES ALIÉNISTES & NEUROLOGISTES DE FRANCE & DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

Septième session. — Nancy 1896

SUITE

Séance du 3 août

La séméiologie des tremblements

M. Lucien LAMACQ, rapporteur. L'étude complète des tremblements dépasserait de beaucoup les limites du simple rapport que j'ai l'honneur de présenter au Congrès de Neurologie; je ne pourrai que jeter un conp d'œil rapide sur leur valeur séméiologique.

On dit qu'une partie du corps tremble quand elle décrit une série d'oscillations rythmiques de part et d'autre de sa position d'équilibre. Pour faciliter l'étude des tremblements on les classe d'habitude en :

1° *Tremblements au repos* (type de la paralysie agitante).

2° *Tremblements dans les mouvements volontaires* (type de la sclérose en plaques).

Et on les distingue des mouvements arythmiques :

1° *Contractions anormales au repos* (chorées).

2° *Contractions anormales dans les mouvements* (ataxie).

On divise encore les tremblements suivant le nombre de leurs vibrations en :

1° *Tremblements lents :* 3 à 5 oscillations par seconde (paralysie agitante, tremblement sénile, etc.).

2° *Tremblements moyens :* 6 à 7 oscillations par seconde (sclérose en plaques),

3° *Tremblements rapides*, dits vibratoires : 8 à 9 oscillations par seconde (goître exophtalmique, paralysie générale).

Cette classification, bien qu'elle soit indispensable, se trouve souvent en défaut par suite du polymorphisme d'un même tremblement; il n'est pas très rare de rencontrer des tremblements qui ne peuvent trouver place dans les cadres actuels.

C'est le tremblement des mains que l'on a le plus souvent en vue, mais il n'y a pas que les malades qui présentent ce tremblement : sur 1,000 sujets normaux examinés à ce point de vue par M. Pitres, 400 présentaient ce phénomène, soit 40 pour 100. Le tremblement des sujets normaux est aussi fréquent chez les hommes que chez les femmes, d'où nous pouvons conclure que ce n'est pas le tremblement émotif simple auquel nous avons à faire, sinon, sans conteste, les femmes le présenteraient bien plus souvent; ce n'est pas non plus le tremblement alcoolique, car il y aurait alors surement une proportion plus forte du côté des hommes. Ce tremblement ne diffère cependant pas du tremblement émotionnel : il est de petite amplitude, à oscillations rapides et, par cela même, se rapproche aussi beaucoup de la trémulation décrite par Marie dans le goître exophtalmique. Aussi nous pensons qu'il est juste de réunir ces diverses formes sous le même nom de *tremblements névropathiques.*

Ce même tremblement a été recherché par M. Pitres dans l'hystérie, la neurasthénie, l'epilepsie, les vésanies. Voici les résultats obtenus : sur 49 hystériques examinés, dont 7 hommes et 42 femmes, Pitres a trouvé 17 trembleurs, dont 2 hommes et 15 femmes, soit en tout 34 trembleurs pour 100 hystériques. Sur 139 neurasthéniques, dont 62 hommes et 78 femmes, il a trouvé 120 trembleurs, dont 54 hommes et 66 femmes, soit en tout 85 trembleurs sur 100 neurasthéniques.

Sur 51 épileptiques, dont 23 hommes et 28 femmes, il a trouvé 10 trembleurs, dont 7 hommes et 3 femmes, soit en tout 20 trembleurs sur 100 épileptiques.

Sur 28 vésaniques il a trouvé 7 trembleurs, dont 3 hommes et 4 femmes, soit en tout 25 trembleurs pour 100 vésaniques.

Nous remarquons de suite le grand nombre de trembleurs chez les neurasthéniques et leur petit nombre chez les épileptiques; en somme, bien que le tremblement vibratoire soit très fréquent à l'état normal, il conserve une valeur séméiologique très grande dans la neurasthénie.

M. Pitres a examiné 791 sujets normaux au point de vue du tremblement de la langue et des mains; les moyennes sont :

Tremblement des mains seules	13.20 pour 100.
» de la langue seule	6.45 pour 100.
Les deux à la fois	26.16 pour 100.

Il nous a paru intéressant d'examiner le tremblement des paupières chez des étudiants en médecine et chez des malades atteints d'affections nerveuses.

Sur 100 malades nerveux, 68 tremblent; parmi eux 30 ont un seul tremblement : des mains, 7; de la langue, 8; despaupières, 15.

23 ont 2 tremblements : mains et langue, 5; langue et paupières, 8; mains et paupières, 10.

15 ont les 3 tremblements réunis.

Il est curieux de constater que les paupières tremblent beaucoup plus souvent que les mains et la langue, mais cette différence n'est que la reproduction fidèle de ce que l'on voit chez les sujets normaux.

Sur 63 étudiants en médecine, 51 tremblent, soit 80 pour 100; 30 ont un seul tremblement : mains seules, 11; langue, 3; paupières, 16.

14 ont deux tremblements associés : mains et langue, 2; langue et paupières, 7; mains et paupières, 5.

7 ont les 3 tremblements réunis.

Il semble donc que le tremblement palpétral n'a pas de valeur séméiologique très importante.

*
* *

Si nous examinons les rapports des tremblements entre eux et avec les mouvements anormaux, on voit qu'ils ne constituent pas toujours un symptôme bien distinct. Ainsi, chez un même malade, on peut observer des mouvements choréiformes dans un membre, des tremblements dans un ou plusieurs autres segments de ce même membre. Si l'on m'objectait que ce sont là des cas exceptionnels qui n'ont pas de valeur absolue, je répondrais que cependant dans la maladie de Friedreick, il est fréquent d'observer l'association des mouvements choréiformes et du tremblement intentionnel; on peut saisir, pour ainsi dire sur le fait, la transformation graduelle du tremblement simple en mouvements arythmiques dans l'intoxcication hydrargyrique professionnelle; je sais bien que Charcot et Letulle ont montré la fréquence de l'hystérie dans ces cas, mais je ne crois pas que l'on puisse soutenir que *toutes* ces manifestations soient de nature hystérique, ce serait donner au terme hystérie un sens tout à fait abusif.

Il est encore bien plus difficile de distinguer les divers tremblements entre eux; il y a des formes de transition entre les deux grandes classes de tremblements : au repos et dans les mouvements volontaires. Margnan a vu un paralytique agitant chez lequel le tremblement ne se produisait que sous l'influence des mouvements, exigeant une certaine attention; j'ai moi-même observer des malades de ce genre.

Le tremblement varie donc, non seulement avec les maladies, mais encore chez le même sujet; il en est ainsi pour la maladie de Parkinson aussi bien que pour les tremblements sénile, héréditaire et de la paralysie générale. Enfin les tremblements vibratoires ne sauraient être différenciés les uns des autres d'une façon certaine, ils sont à peu de chose près, identiques dans le goître exophtalmique, la neurasthénie, l'émotivité, certains cas d'alcoolisme, etc.

Un tremblement donné ne correspond pas d'une façon absolue à une lésion toujours identique, ni à la même affection. Certaines observations tendraient à faire croire que certaines affections peuvent présenter un tremblement autre que celui qui leur est habituel. Mœbius rapporte le cas d'une femme qui, après avoir présenté le tremblement de la paralysie agitante, fut atteinte de maladie de Basedow. Sachs cite le cas d'un jeune homme qui après avoir présenté les phénomènes de la paralysie agitante, fut atteint de nystagmus, de scantion de la parole et d'exagération des réflexes. Bernhéim et Pitres ont publié des cas analogues. En résumé la valeur séméiologique des tremblements est variable parce qu'il y a de nombreuses formes de transition entre les divers types décrits.

Le tremblement vibratoire est extrêmement fréquent chez les sujets en apparence normaux. Peut-être est-on en droit de considérer le tremblement émotif, le neurasthénique et celui du goître exophtalmique comme une simple accentuation de ce tremblement que l'on rencontre chez plus de quarante pour cent des personnes en bonne santé.

Le tremblement de la paralysie générale paraît vraiment caractéristique: quant à la trépidation épileptoïde, sa valeur séméiologique est très grande, parce que son aspect clinique est nettement défini et que, de plus, elle correspond d'une façon presque absolument constante à la sclérose des cordons latéraux.

M. CROCQ, fils. M. Lamacq, dans son intéressant rapport, arrive à cette conclusion qu'un tremblement donné ne correspond pas d'une façon absolue à une lésion toujours identique, ni à la même affection: il affirme que la valeur séméiologique des tremblements est variable et pour prouver ces assertions : 1° il montre que le tremblement à forme vibratoire est très fréquent chez les sujets normaux; 2° il cite des observations dans lesquelles les tremblements se sont montrés tout à fait anormaux.

I. Le rapporteur dit dans ses conclusions que le tremblement vibratoire existe chez 40 °/₀ des personnes *en bonne santé;* précédemment il avait dit *en apparence normale*: je préfère ce terme car je crois que les 40 trembleurs sont des sujets pathologiques. Et tout d'abord, M. Lamacq a observé autant de trembleurs parmi les hommes que parmi les femmes, d'où il conclut que ce n'est ni le tremblement alcoolique, car alors il y aurait plus d'hommes, ni le tremblement neurasthénique, car dans ce cas les femmes en seraient plus souvent atteintes.

Et si c'était les deux à la fois? Le tremblement alcoolique pour les hommes, le neurasthénique pour les femmes? Certes, sur 50 femmes, il n'y a pas 20 neurasthéniques confirmées, mais ne peut-il y avoir 20 tremblements neurasthéniques?

Je crois fermement que le tremblement est un phénomène anormal. Et cette manière de voir n'est pas une pure hypothèse; si, en effet, au lieu d'examiner une population méridionale, habituée à l'usage journalier du vin et sans contredit très nerveuse, on porte son attentation sur les habitants du nord, beaucoup moins surexcitées, lymphatiques, chez lesquelles les femmes consomment généralement moins d'alcool, on voit que les résultats sont sensiblement différents.

Sur 100 individus on trouve encore 40 trembleurs, mais sur ces 40 trembleurs il n'y a plus 20 hommes et 20 femmes; il y a au moins 30 hommes et au plus 10 femmes. Cette différence s'explique en considérant qu'en Belgique l'alcoolisme est d'une fréquence très grande. Si au lieu d'examiner les classes inférieures de la société, on s'adresse aux classes supérieures, les résultats diffèrent encore : on ne trouve plus 40 trembleurs sur 100, c'est à peine si on en remarque 25 ou 30 et parmi eux il y a cette fois autant d'hommes que de femmes, parce que chez les gens aisés l'alcoolisme est moins fréquent et la neurasthénie plus commune. Si l'on examinait à part les citadins et les campagnard on trouverait encore une différence.

Pour toutes ces raisons, je crois que le tremblement est un phénomène anormal et si certains sujets *en apparence* normaux tremblent, c'est que nos moyens d'investigation ne suffisent pas à bien délimiter ce qui est normal de ce qui est pathologique.

MM. SABRAZÈS et CABANNES sont parvenus à déterminer, chez des hystériques, un nystagmus vibratoire par une suggestion dans l'hypnose; ce nystagmus, qui diffère un peu du nystagmus ordinaire, celui de la sclérose en plaques, par exemple, est ractérisé par une série d'oscillations horizontales, associées, extrêmement rapides. Il disparaît par la suggestion, aussi rapidement qu'il apparaît. MM. Sabrazès et Cabannes ont constaté chez un hystérique, un nystagmus vibratoire *spontané* absolument identique.

Il se dégage de ces faits, les conclusions suivantes :

I. Le nystagmus s'observe parfois spontanément dans l'hystérie.

II. Ce nystagmus vibratoire ne ressemble nullement aux oscillations inégales et assez lentes, se produisant surtout dans les positions extrêmes du regard, qu'on observe dans la sclérose en plaques.

III. Le strabisme interne qui l'accompagne est très remarquable parce qu'il persiste

dans la vision éloignée, car il est possible normalement de loucher en fixant un objet rapproché, le fait est tout à fait extraordinaire, quand l'un des yeux regarde au loin.

IV. Ce nystagmus est accessible à la suggestion comme les autres manifestations de la névrose.

V. On peut le provoquer expérimentalement chez des hystériques, alors que normalement, il est d'une simulation impossible.

M. PARANT. Je tiens à appeler l'attention sur le tremblement dans les maladies mentales et particulièrement sur une forme que je ne crois décrite dans aucun traité: c'est un tremblement de la langue tout particulier, qui a un rythme spécial, et que l'on peut comparer au tremblottement que subit une masse gélatineuse quelconque, lorsqu'on l'effleure légèrement. Cette variété spéciale du tremblement de la langue, existe chez des mélancoliques, mais il faut faire ici une distinction. Les déments atteints d'une mélancolie accidentelle, d'origine souvent infectieuse, sont seuls à présenter ce phénomène. Chez les mélancoliques héréditaires, on ne l'observe pas. Il est aisé de comprendre ainsi la valeur pronostique de ce tremblement : les malades chez lesquels on le trouvera peuvent guérir.

M. CHARPENTIER. J'ai fait des remarques analogues, et je crois pouvoir dire que ce tremblement ne se rencontre que dans des cas de mélancolie symptomatiques d'affections gastriques.

M. RÉGIS. La description donnée par M. Parant de ce tremblement de la langue chez les déments me paraît très juste, Mais, je crois qu'il ne faut pas s'attendre à le trouver uniquement chez des mélancoliques; je l'ai observé chez de nombreux malades, présentant une quelconque des variétés de délire. Mais il faut savoir qu'il s'agissait toujours, dans ces cas, de délire toxique.

MM. PARISOT et MAYER. En nous servant d'un appareil enrégistreur imaginé par l'un de nous, nous avons constaté que tous les sujets tremblent. Nous sommes donc entièrement de l'avis de Lamacq lorsqu'il affirme que le tremblement peut exister à l'état physiologique.

M. BERNHEIM. On peut diviser les tremblements en deux catégories suivant qu'il sont curables ou incurables; le tremblement hystérique est toujours curable par la suggestion. Lorsque la chorée est de nature hystérique on la guérit également par cette méthode; la chorée vraie résiste à la suggestion quoiqu'on puisse cependant diminuer l'amplitude des mouvements en faisant disparaître ce qui est névropathique. Le paramyoclonus multiplex, s'il n'est pas ancien, guérit également par la suggestion: dans la sclérose en plaques on peut par ce moyen arriver à supprimer le tremblement intentionnel; les tremblements pors hémiplégiques disparaissent souvent de même; il en est de même des tremblements alcooliques et saturnins.

Par contre, je considère comme incurables les tremblements de la paralysie agitante et de la maladie de Basedow.

*
* *

Séance du 3 août

Communications diverses

M. CROCQ, fils. L'HÉRÉDITÉ CROISÉE D'APRÈS L'EXPÉRIMENTATION. L'hérédité croisée, étudiée par Buffon et Darwin, est actuellement contestée par beaucoup d'auteurs: André Sanson le qualifie de pure chimère. Sans citer ici les nombreux exemples d'hérédité croisée observés chez l'homme, car on pourrait peut-être en rapporter autant qui soient contradictoires, je signalerai quelques expériences faites chez les animaux. M'étant occupé à mes moments de loisir de l'élevage des poules, je fus frappé, lorsque je croisais des sujets de race pure, de la presque constance des résultats que j'obtenais. Je pris alors des sujets élevés par moi, à l'abri de tout contact quelconque, je les croisai et j'observai des résultats assez intéressants. Les deux races de poules que je choisis pour effectuer ces croisements furent les langhsans noires et les coucous de Malines. Voici quelques-unes de ces expériences résumées :

I. Coq langhsan noir avec poule coucou de Malines : 12 poussins dont 8 coucous purs mâles et 4 langhsans purs femelles.

II. Coq langsan noir avec 3 poules coucous de Malines : 12 poussins dont 5 coucous purs, 4 langhsans purs et 3 batards; parmi les 5 coucous, 4 coqs, les 4 langhsans poules et parmi les batards ceux qui se rapprochaient plutôt du père étaient femelles, ceux qui se rapprochaient plutôt de la mère étaient des mâles.

III. Coq coucou de Malines avec poule langhsans noirs, 10 poussins dont 6 coucous femelles et 4 langhsans noirs.

Avec les pigeons les résultats ont été encore plus concluants : un pigeon voyageur gris (ramier) avec une femelle boulant gantois à grosse gorge a donné 3 nichées de 2 jeunes chacune, dont chaque fois le mâle était un boulant noir de race pure, la femelle portant les caractères du pigeon voyageur. Avec les lapins et les colayes, les résultats ont été moins concluants parce que dans ces cas je n'ai plus croisé des races, mais bien des individus de même race différant seulement par la couleur.

Il est pour moi bien certain que l'hérédité croisée existe, mais l'expérience II semble indiquer que pour qu'elle se manifeste dans toute sa beauté, le mâle doit être accouplé avec une seule femelle; c'est ainsi que le pigeon qui est généralement monogame manifeste si bien cette particularité.

M. LAPOINTE. — J'ai observé un cas de paralysie générale d'une durée extrêmement longue; je vis la malade en 1869 pour la première fois; le diagnostic ne pouvait être douteux. Cependant dans la suite les phénomènes de paralysie générale disparurent progressivement, la démence seule persista jusqu'à la mort. L'autopsie démontra qu'il y avait eu paralysie générale.

M. VALLON. Je crois que ces cas sont moins rares qu'on ne le pense: je possède en ce moment quatre cas dont la durée dépasse déjà douze ans. Il faut distinguer deux catégories : Dans certains cas la durée est longue parce qu'à plusieurs reprises des rémissions viennent arrêter momentanément les progrès de la maladie; dans d'autres cas il y a arrêt complet dans l'évolution de la maladie. Il est difficile de déterminer sur quelles bases le pronostic pourrait s'établir; cependant quand le malade maigrit, le pronostic est défavorable, quand au contraire il garde sa constitution habituelle, l'évolution est souvent fort lente

MM. CHARPENTIER, SEGLAS et VOISIN donnent des exemples de cas analogues.

MM. Regis et Garnier se déclarent fort peu convaincus.

M. DOUTREBENTE. — Ces faits ont été signalés dequis longtemps; leur existence a été démontrée par Lasègue et Jules Falret. Moi-même je les ai signalés il y a vingt-six ans. Morel disait que la durée de la paralysie générale est d'autant plus longue que l'individu est plus dégénéré. Mais le diagnostic de la paralysie générale n'est pas si facile, il est un grand nombre d'états analogues que l'on range dans son cadre par défaut de diagnostic exact.

MM. RAYMOND et SOUQUES rapportent l'histoire de deux sœurs atteintes de paraplégie spasmodique familiale. Ce syndrome, dont la nature exacte n'est pas encore bien déterminée semble devoir être mis à côté de la maladie de Friedreich, comme l'expression d'une débilité héréditaire.

M. BALLET, en son nom et en celui de M. Dutil, expose la pathologie fine de la cellule nerveuse spinale. Il produit les lésions des cellules par action des nerfs ou par anémie de la moelle. Il n'a pu constater les différences que M. Marinesco dit avoir observé entre le processus de destruction de la cellule dans ces deux cas différents.

Pour produire l'anémie de la moelle, M. Ballet fait la ligature de l'aorte abdominicale ou, de préférence, il comprime simplement celle-ci entre les deux pouces. Dans ce dernier cas on peut modérer le résultat, il ne se présente alors que des paraplégies transitoires. Il suffit de les déterminer trois fois en un jour pour pouvoir trouver dès le lendemain des altérations cellulaires fines. La cellule se gonfle, la substance chromatophile se dissout, le noyau peut émigrer et se désagréger, les prolongements protoplasmiques peuvent se casser, la cellule entière peut disparaître. Il est important de constater qu'à ces lésions durables ne correspondent que des lésions transitoires. C'est là une question qui devra encore être approfondie.

MM. VALLON et MARIE. Sur un cas de délire chronique religieux a hallucinations auditives et visuelles. C'est l'observation d'un délirant systématique mystique,

halluciné de l'ouïe, à la suite d'un coup de revolver à la tempe, tentative de suicide commise dans la période d'inquiétude.

La malade entend un ennemi différent, logé dans chacune de ses oreilles, mais il perçoit alternativement chacun d'eux des deux oreilles à la fois.

Parvenu à la deuxième phase de son évolution, il contemple des visions consolantes divines. Elles son peu nombreuses et toujours les mêmes, — Dieu, la Vierge, — radieuses, immobiles et muettes, en un mot, totalement différentes des visions de l'alcoolique, et, en quelque sorte, exclusives des hallucinations auditives, avec lesquelles elles alternent.

Jamais les visions ne parlent, et il ne voit pas les ennemis qui parlent.

Il semble y avoir irradiation et alternance de l'éréthisme auditif à son sommum, par rapport à la sphère visuelle.

On en pourrait tirer des déductions au point de vue de la séméiologie spéciale des délires chroniques mystiques, et même au point de vue de leur mécanisme cortico-psychique différent dans les délires chroniques ordinaires.

M. X. FRANCOTTE (de Liége). Du sulfate de Duboisine comme moyen de combattre le refus des aliments chez les paralytiques généraux. J'emploie une solution de Duboisine à 40 pour cent et j'injecte un quart à un tiers de seringue de Pravay que je répète au bésoin. Ce traitement appliqué chez quatre paralytiques généraux a amené la disparition de la sitiophobie; par contre, chez d'autres aliénés, sitiophobes, ces injections sont restées inefficaces. Sans vouloir formuler de conclusion définitive, j'exprimerai cependant le vœu de voir mes confrères essayer le sulfate de Duboisine chez les paralytiques généraux pour combattre le refus des aliments.

MM. MARIE et BONNET. Faits cliniques pour servir a l'étude anatomo-pathologique des hallucinations. Les auteurs, s'appuyant sur une autopsie de délirant chronique, mort dans la démence finale avec foyer organique (hémiplégie gauche), développent l'hypothèse d'une corrélation possible entre certains phénomènes et des lésions corticales consécutives. L'hallucination serait alors comparable à certaines déviations conjuguées de la tête et des yeux comme valeur séméiologique de lésions centrales. .

La lésion terminale des centres sensoriels serait l'aboutissant d'un processus antérieur, d'éréthisme se traduisant, tout d'abord, par une hallucination déterminée et persistante, latéralisée dans le cas sur lequel ils s'appuient, c'est-à-dire vue, entendue, objectivée dans le plan latéral gauche, bien que binoculaire ou biauriculaire (hémiplégie finale correspondante). Les cas sont fréquents de vieux persécutés accusant constamment à leurs hallucinations une origine extérieure orientée de façon précise et stéréotypée.

Le pointage minutieux de ces cas avec l'observation continuée jusqu'à la phase des lésions organiques finales (phase démentielle), pourrait permettre d'éclairer la question d'une façon anatomo-clinique.

A défaut de cas nombreux qui nécessit nt une observation de longue haleine, les auteurs rapportent des cas analogues déjà publiés (cas de P. Garnier, Lecoff, Feré. etc.)

M. H. CLAUDE. Lésions médullaires par toxines microbiennes. J'ai étudié les lésions médullaires provoquées par les intoxications microbiennes dans 4 cas qui se répartissent ainsi : 1° Une cobaye intoxiqué lentement (sept semaines) par les toxines de Bacterium coli est atteint de paralysie d'une, puis de deux pattes. 2° Un chien intoxiqué par la toxine tétanique (deux mois) présente une monoplégie postérieure, puis une paraplégie, enfin une quadriplégie. 3° Un lapin intoxiqué par la toxine pyocyanique meurt sans paralysie. 4° Uu chien intoxiqué par la toxine diphtérique (un mois) offre une parésie des pattes postérieures.

En dehors des grosses lésions vasculaires, des hémorrhagies diffuses ou dans les gaines, des foyers de ramollissement, de la prolifération leucocytaire, nous avons observé des altérations cellulaires, variables avec le degré d'intensité de l'intoxication et la localisation des toxiques sur les différentes régions de la moelle. La lésion brutale de la cellule comme dans les intoxications aiguës, détermine la nécrose de la

cellule: la substance chromatique rendue homogène se colore uniformément ainsi que la substance achromatique; le protoplasma se fissure, présente des vacuoles; les prolongements protoplasmiques brisés se distinguent mal; finalement la cellule, attaquée par les leucocytes et les cellules névrogliques, disparaît peu à peu. Dans les intoxications lentes, on observe tous les degrés des altérations cellulaires et, à côté d'éléments intacts, on en rencontre qui sont entièrement dégénérés. Le plus souvent, la substance chromatique se résout peu à peu en granulations plus ou moins fines et irrégulières et se groupe autour du noyau qui se colore d'une façon plus intense. Les prolongements protoplasmiques se distinguent moins bien: leurs éléments chromatiques s'amincissent et prennent moins la matière colorante. Enfin, d'autres cellules plus malades peuvent présenter l'aspect homogène uniformément coloré que nous indiquions plus haut, ou bien subir une atrophie avec disparition progressive de la substance chromatique, le noyaux vésiculeux et hypertrophié se distinguant encore, entouré d'une petite zone de protoplasma dégénéré.

Mais les altérations cellulaires n'existent pas seulement chez les animaux présentant des troubles nerveux. En l'absence de tout phénomène apparent et de toute lésion des nerfs, on peut constater, chez l'animal intoxiqué, des altérations cellulaires primitives bien décelées par la méthode de Nissl et qui démontrent nettement la vulnérabilité des centres nerveux dans les intoxications, ainsi que la possibilité de lésions lentes et à évolutions progressives.

MM. F. RAYMOND et A. SOUQUES. EPILEPSIE PARTIELLE DANS L'ACROMÉGALIE. Il s'agit d'un homme de cinquante-quatre ans, atteint depuis trois ans, de crises d'épilepsie partielle qui se répètent tous les quinze jours environ. Les secousses convulsives se limitent au membre supérieur droit et au côté droit de la face.

Un examen méthodique et plusieurs fois repété pendant un an, n'a pas permis de retrouver les conditions étiologiques habituelles de l'épilepsie jacksonienne. D'autre part, cet homme est un acromégalique depuis plusieurs années

Ses crises convulsives doivent être mises sur le compte de l'acromégalie. Dans l'acromégalie, en effet, la pituitaire est augmentée de volume, au point de constituer une véritable tumeur cérébrale, qui comprime les parties voisines. Cette hypertrophie de la pituitaire entraîne la céphalée et les troubles oculaires qu'on rencontre si souvent dans la *maladie de Marie*. C'est elle qui est également cause de l'épilepsie partielle. présentée par le malade. Comme toute tumeur cérébrale, située en dehors de la zone motrice, elle actionne à distance, par voie réflexe, les centres moteurs.

L'épilepsie partielle doit donc prendre place parmi les signes accessoires de l'acromégalie.

M. CROCQ, fils. L'ACROCYANOSE. L'acrocyanose n'est ni la maladie de Raynaud, ni l'œdème bleu de Charcot (l'auteur décrit en détail ces deux affections) quoiqu'elle se rapproche de ces deux maladies par certaines particularités Après avoir décrit en détail deux observations d'acrocyanose typique, l'orateur conclut :

Ces deux observations montrent bien ce qu'il faut entendre par *acrocyanose;* c'est une cyanose des extrémités ressemblant à celle de la maladie de Raynaud et à celle de l'œdème bleu de Charcot, mais en différant cependant par plusieurs caractères. Tandis que la cyanose de Raynaud se manifeste par accès, suivis d'une période de réaction. qu'elle s'accompagne de douleurs souvent très vives, qu'elle alterne fréquemment avec la syncope locale, qu'elle favorise la production de phlyctènes et de gangrènes, qu'elle produit l'abolition de la sensibilité cutanée des parties atteintes, l'acrocyanose est permanente, donne lieu à des douleurs insignifiantes, ne s'accompagne pas généralement de syncope local, ne provoque pas l'apparition de phlyctènes ou de gangrènes et ne produit aucune abolition de la sensibilité.

Tandis que l'œdème bleu de Charcot se caractérise par une cyanose avec œdème accompagnant une paralysie, une parésie ou une contracture et donnant lieu à des douleurs très intenses, l'acrocyanose, au contraire, se montre sans paralysie, sans parésie, sans contracture; sans douleurs bien marquées.

La maladie de Raynaud comme l'œdème bleu de Charcot et comme l'acrocyanose, reconnaissent toutes trois pour cause des perturbations des centres nerveux: mais cette

dernière me semble être plus spécialement un phénomène hystérique vaso-moteur. On trouvera certes des cas atypiques au sujet desquels il sera difficile de se prononcer; il n'en est pas moins vrai que l'acrocyanose typique existe.

M. CHARPENTIER. On a observé déjà des cas analogues différents seulement de ceux que M. Crocq vient de rapporter en ce que la face palmaire était intacte.

M. CROCQ, fils. Il est évident que je n'ai pas créé une maladie; l'acrocyanose est un syndrôme qui doit avoir toujours existé, mais je voudrais que l'on sépare ce syndrôme purement névropathique de la maladie de Raynaud. Il est bien facile de nommer maladie de Raynaud tous les troubles circulatoires des extrémités; je crois que l'on a confondu sous cette dénomination des troubles vaso-moteurs différents.

M. RÉGIS. M. Crocq a-t-il pris la température des extrémités; les hystériques accusent souvent des sensations de froid aux extrémités sans que cette réfrigération soit réelle. J'ai également rencontré des cas semblables à ceux signalés par M. Crocq; le refroidissement et les troubles circulatoires sont très fréquents chez les névropathes.

M. CROCQ, fils. Les extrémités étaient refroidies de plusieurs degrés; lorsqu'on les recouvrait l'hypothermie locale n'en persistait pas moins.

M. SOLLIER, de Paris. DES PSYCHOPATHIES GASTRIQUES.

La psychopathie gastrique sur laquelle je veux appeler aujourd'hui l'attention consiste en une phobie qui fait que les malades ont peur d'ingérer des aliments, craignant les effets de la digestion; les sujets atteints de cet état psychique particulier resteignent de plus en plus leur alimentation; ils en arrivent quelquefois à ne plus savoir comment ils doivent s'y prendre pour mastiquer et avaler. Parfois on observe des vomissements: le sommeil est bon en général. Le pronostic de cette affection n'est pas très grave au point de vue de la vie du malade, mais les diverses fonctions de l'économie peuvent être profondément troublées. Le traitement consiste à isoler le malade de son entourage qui accentue presque toujours son état psychique; on doit ensuite forcer d'*emblée* le sujet à ingérer des aliments en le rassurant le plus possible sur les effets qu'il redoute.

M. PICHENOT, de Montdevergnes. UN CAS D'HYPEROSTOSE CRANIENNE CHEZ UNE FEMME ÉPILEPTIQUE. — J'ai fait récemment l'autopsie d'une malade épileptique et j'ai trouvé, à la région frontale, plusieurs hyperostoses dures et volumineuses. A l'âge de neuf ans, cette malade avait reçu un coup au front, ce coup amena le développement d'une tumeur qui augmenta progressivement. Les premiers accès épileptiques n'apparurent cependant qu'à l'âge de quinze ans; à l'âge de 19 ans la malade entra à l'asile de Montdevergnes et y resta jusqu'à l'âge de quarante ans, époque à laquelle elle mourut.

Le crâne présentait une énorme hyperostose externe intéressant le frontal et les pariétaux; la calotte cranienne pesait 1885 grammes.

MM. PITRES et RÉGIS. LA PHOBIE DE LA ROUGEUR OU ÉREUTHOPHOBIE. — Il ne faut pas confondre l'*éreuthophobie* ou peur de la rougeur, avec l'*érythrophobie* ou peur de la couleur rouge. L'éreuthophobie est une manifestation assez fréquente de la dégénérescence mentale, on peut même l'observer chez des sujets normaux. Nous croyons pouvoir distinguer trois degrés d'éreuthose : 1° L'*éreuthose simple*, passagère; 2° l'éreuthose émotive, plus accentuée; 3° l'éreuthose obsédante, qui constitue une véritable phobie incessante et tenace; elle résiste à tous les traitements; nous n'avons obtenu d'amélioration que dans un cas où la peur de la rougeur était associée à l'hystérie.

M. VALLON. LE DÉLIRE DE PERSÉCUTION A DOUBLE FORME. — Il existe deux classes distinctes de persécutés : les hallucinés et les raisonnants; tandis que les premiers sont dangereux pour tout le monde — et c'est là un point sur lequel on n'a pas assez insisté — les seconds ne sont redoutables que pour une ou deux personnes. J'ai observé la coexistence de ces deux formes de délire chez un même malade : un homme très intelligent, très instruit, à la suite du refus d'une concession de chemin de fer qu'il avait sollicitée, se mit à accabler les ministres de réclamations; il fut interné. En l'examinant je constatai qu'il avait des hallucinations de l'ouïe, mais celles-ci ne s'étaient montrées que sept ou huit ans après le début de son délire raisonnant.

M. PARISOT. LA TRANSFORMATION DE LA PERSONNALITÉ AU COURS DE LA DÉMENCE SÉNILE. — J'ai dans mon service un vieillard de 76 ans, atteint de démence sénile simple; quelquefois il lui est arrivé de délirer, il se croit soldat, l'asile est une caserne, ou bien

il se croit suisse d'église, il se promène majestueusement avec un manche à balai croyant conduire la mariée à la sacristie. Ces états délirants sont très passagers, j'ai cru tout d'abord qu'ils se produisaient spontanément, mais en réalité ils dépendent d'une suggestion : il suffit par exemple de donner à ce vieillard l'attitude du soldat pour qu'aussitôt il se croie militaire. Il faut du reste remarquer que les délires qui surviennent au cours de la démence sénile sont le reflet d'actes vus ou exécutés dans une période antérieure de la vie. Il est probable que le sens musculaire donne lieu alors à de véritables suggestions; certaines sensations musculaires rappellent par associations d'idées des impressions anciennes et transforment l'individu actuel en un autre plus jeune.

Le dément sénile est donc suggestible, mais son champ de suggestibilité est restreint puisque son cerveau ne peut plus rien acquérir.

M. BÉRILLON, de Paris. Le traitement des buveurs « d'habitude » par la création d'un centre d'arrêt psychique. — Beaucoup de buveurs, après s'être abstenus pendant un certain temps de prendre de l'alcool, déclarent ne plus pouvoir résister à la tentation: dans ces cas, la suggestion peut amener la création d'un véritable centre d'arrêt psychique. Cette méthode donne des résultats rapides et durables.

***

Séance du 4 août

L'internement des aliénés

M. GARNIER (de Paris), rapporteur :

I. *De l'utilité générale et de la nécessité de procéder à l'isolement.* — L'isolement doit être considéré comme la mesure la plus impérieuse à prendre au sujet des aliénés. Les raisons de cet isolement sont faciles à comprendre : d'abord l'aliéné trouve généralement dans son milieu un aliment à ses préoccupations morbides et à son excitation; ensuite l'aliéné doit se soigner, or il ignore le plus souvent qu'il est malade; force est donc, si pénible que puisse paraître cette nécessité, de se priver de son adhésion à des procédés thérapeutiques dont il ne peut comprendre l'utilité et de le contraindre à se traiter. Il est du devoir de toute famille de faire traiter, *volens ont malens*, un de ses membres frappé de folie.

A part quelques exceptions, l'isolement bien compris ne peut être pratiqué que dans une maison de santé publique ou privée; on peut bien quelquefois transporter le malade à la campagne ou le faire voyager, mais le plus souvent il vaut mieux l'interner. Isolement et internement ont donc, en pratique, une signification à peu près équivalente.

II. *Indication et opportunité de l'internement suivant la forme d'aliénation mentale.* — S'il est des cas dans lesquels l'internement de l'aliéné s'impose, il en est d'autres où l'opportunité de cette mesure est plus discutable.

a) Des deux formes élémentaires de l'aliénation mentale : la manie et la mélancolie, la première est certes celle qui impose le plus hâtivement la nécessité de l'internement. Les idées et les actes du maniaque sont si extravagants, si dangereux, qu'on ne peut songer à le traiter à domicile; il faut que le médecin prévienne la famille que le séjour de l'aliéné dans la maison peut exposer les personnes qui s'y trouvent aux plus grands dangers.

b) La mélancolie, dans ses formes frustes, implique-t-elle aussi l'internement ? C'est là une question intéressante à débattre. De l'avis de la plupart des cliniciens, la mélancolie légère peut guérir et guérirait même mieux en dehors des asiles. Mais dès que l'affection se complique, s'accompagne d'hallucinations, entraîne des tendances au suicide, etc, il faut se hâter de faire interner le malade.

c) La paralysie générale se distingue bien plutôt par la démence que par le délire, c'est à dire par l'anéantissement de l'ocuité mentale plutôt que par sa déviation. C'est pourquoi, il n'est pas rare de rencontrer des paralytiques généraux qui n'ont jamais de délire; ce sont de grands inconscients et on comprend qu'ils puissent être surveillés et soignés à domicile.

Mais souvent la méningo-encéphalite interstitielle diffuse s'accompagne, au début

surtout, d'une véritable excitation maniaque qui réclame l'internement; dans son inconscience, le paralytique général est non seulement une proie facile pour toutes les entreprises audacieuses, mais aussi une cause de danger pour les personnes qu'il approche.

d) La démence sénile est embarrassante : à l'hôpital les malades qui en sont atteints occasionnent des troubles par leur bizarrerie, leurs idées confuses de persécution, leur malpropreté; dans les asiles on les accueille par humanité, mais ce n'est pas là leur place. Ce ne sont pas de véritables aliénés, ce sont des infirmes pour lesquels nous devrions avoir un établissement hospitalier spécial.

e) Les persécutés, qu'ils appartiennent au type systématique progressif ou au groupe des dégénérés héréditaires, sont, entre tous les aliénés, ceux dont l'internement est le plus urgent. C'est là une vérité très connue et malgré cela, grâce à l'imprévoyance et à l'indifférence, combien de persécutés circulent librement et tiennent toute prête l'arme avec laquelle ils frapperont un jour!

f) Il arrive que des individus viennent demander au médecin de les faire interner; ce sont ordinairement des héréditaires obsédés par une idée fixe les poussant au suicide ou à l'homicide. Ces cas ne sont pas rares et le plus souvent il conviendra de faire droit à la demande. Mais il faut s'assurer avant tout que le malade ressent réellement les obsessions et les impulsions dont il se plaint; si singulier que cela paraisse, le séjour de l'asile tente un certain nombre d'individus, surtout aux approches de l'hiver.

g) Pour assister un épileptique on est amené à l'interner et cependant il est du devoir de la société d'hospitaliser les épileptiques que la fréquence et la gravité des accès réduisent à l'indigence; l'épileptique peut être parfaitement sain d'esprit et rien n'autorise à le confondre avec un aliéné. L'internement s'applique donc seulement aux épileptiques aliénés, tandis que l'assistance est due aux épileptiques simples réduits à l'indigence.

Mais il est impossible d'affirmer que tel épileptique simple jusque-là le restera toujours et ne se transformera pas en épileptique aliéné. Il y a urgence très grande à interner un épileptique dont les accès tendent à revêtir la forme délirante.

h) L'hystérie avec ses aspects si variables soulève des grosses difficultés eu égard à l'opportunité de l'internement. Il est certain que cette affection ne trouve jamais plus d'obstacles à la guérison que dans le milieu familial; aussi est-il nécessaire d'isoler les hystériques. L'isolement dans une maison d'hydrothérapie peut convenir dans les degrés moyens de la maladie, il est insuffisant dans les cas graves. Les perversions morales profondes qui caractérisent ce degré de l'hystérie constituent un véritable danger. Le délire sensoriel est le plus souvent lié à un paroxysme convulsif; en pareil cas il ne faut rien précipiter; cette folie paroxystique est en général de très courte durée quoique son aspect soit très dramatique et impressionne au plus haut point l'entourage. D'autres fois le délire dépend de l'état de dégénérescence mentale et du déséquilibre habituel des facultés; il se manifeste soit sous la forme maniaque, soit sous la forme mélancolique, mais ordinairement sans fixité; les impulsions au suicide ou à l'homicide ne sont pas rares et l'internement s'impose.

On vient souvent nous demander de faire enfermer des hystériques dont toute l'existence se passe sur la zone frontière entre la raison et la folie. La plus grande prudence est à observer, et, à moins d'actes suffisamment démonstratifs, il conviendra de refuser un certificat d'internement.

i) Le nombre des débiles congénitaux augmente tous les jours; ces dégénérés, sujets à des accès d'excitation maniaque, à des crises épileptiformes, à des troubles sensoriels, sont placés dans des asiles d'aliénés. Là ils s'améliorent rapidement; disciplinés par le régime de l'asile, privés de boissons alcooliques, ils récupèrent l'apparence de la raison. Mais la désiquilibration mentale persiste : quelques mois, quelques semaines, ou même quelques jours après, les symptômes vésaniques reparaissent et nécessitent une nouvelle collocation. Les internements se succèdent ne constituants qu'une mesure de protection et de traitement passablement aléatoire, sinon illusoire.

j) L'alcoolique aigu est un aliéné des plus dangereux; aux premiers signes de trouble moral, il est prudent d'aviser à l'internement; mais les accidents se dissipent vite et l'internement est de courte durée. Est-ce la fin? Hélas! ce n'est qu'un commencement le plus ordinairement, et, pour certains alcooliques, on ne compte plus, tellement il est grand, le nombre des séquestrations. En l'état actuel, on peut dire que nous n'avons pas de moyens vraiment pratiques de défendre la société contre les dangers si grands que les alcooliques font courir à sa sécurité.

III. *Des signes de la guérison.* — Il est souvent difficile de se prononcer sur la question de la guérison d'un aliéné. Dans les formes aiguës de l'aliénation mentale la guérison est annoncée par des caractères bien tranchés; par exemple dans les formes primaires comme la mélancolie et la manie. Mais dans le délire des persécutions les difficultés sont grandes; il faut compter alors avec la dissimulation possible des idées délirantes et des hallucinations. On ne saurait trop se rappeler l'adresse et la tenacité avec lesquelles certains délirants persécutés masquent leur véritable état mental. Les épileptiques, sujets, de loin en loin, à des crises délirantes impulsives sont aussi une cause d'embarras; des années se sont passées depuis le crime commis par un épileptique et la crise délirante peut reparaître. Que faire?

La responsabilité est tellement lourde qu'on peut estimer utile de ne pas la faire peser uniquement sur le chef de service.

IV. *Chiffre des guérisons.* — De l'avis de tous les aliénistes, les chances de guérison sont d'autant plus grandes que l'internement est fait à une date plus rapprochée du début de la maladie.

M. CHARPENTIER (de Paris). Il y a de nombreux malades qu'il ne faut pas interner dans des asiles d'aliénés, ce sont : certains cas de tentatives de suicide, certains déments séniles, certaines sénilités précoces, les épileptiques sains d'esprit et lucides, les hystériques, les idiots, beaucoup d'imbéciles, les arriérés. Ces individus ont besoin d'une maison d'assistance, actuellement ils encombrent les asiles.

M. BOURNEVILLE (de Paris). Je suis de l'avis de M. Garnier en ce qui concerne l'extention de l'internement, je crois comme lui que la collocation doit être précoce; mais il faudrait que l'accès des asiles n'exige pas plus de formalités que l'admission dans les hôpitaux ordinaires. On se heurtera alors à une résistance moins grande de la part du malade et de sa famille. A Paris, les placements volontaires deviennent de plus en plus nombreux, ils le seraient encore d'avantage si tout médecin pouvait, en délivrant un certificat, faire admettre ses malades dans les asiles.

A leur sortie des asiles, il faudrait que les malades guéris, seraient protégés par des sociétés de patronage qui s'efforceraient de lui procurer des moyens d'existence.

M. ROUBY, de Dôle. Dans les asiles anglais, les malades peuvent être admis sur leur seule demande; dans l'asile Bethléem, à Londres, sur 216 pensionnaires, 50 sont entrés volontairement; il y aurait lieu, à mon avis, d'introduire cette close dans la loi française. En Angleterre, la substitution de l'autorité judiciaire à l'autorité administrative pour le placement des aliénés a donné lieu à tant d'ennuis et d'inconvénients qu'il faudrait en tenir compte avant de prendre cette mesure en France. Je pense également qu'il faut entourer certains aliénés de tout le confort possible, de leur permettre de recevoir leurs parents à volonté; d'autres, trop agités, doivent au contraire rester isolés. Quant à la guérison complète des alcooliques, je crois qu'elle exige au moins une année d'internement; aussi est-il nécessaire qu'un article de loi permette de prolonger le séjour des dipsomanes à l'asile sans tenir compte de la lucidité revenue.

M. GIRAUD, de Rouen. Le nouveau projet de loi sur les aliénés exige deux certificats médicaux au lieu d'un pour l'admission d'un malade dans un asile; ce double certificat ne me parait pas nécessaire. L'erreur de diagnostic est excessivement rare. Ce qui est plus important c'est la qualité du médecin-expert et l'on devrait exiger de lui une conconnaissance approfondie des maladies mentales.

Pour ce qui concerne la création d'asiles de sûreté réclamée par M. Garnier, il faudrait établir des distinctions parmi les aliénés plus ou moins criminels.

Je me rallie entièrement à l'avis de M. Garnier touchant le patronage des aliénés convalescents; dans le département de la Loire Inférieure, nous avons fondé une caisse de secours à cet effet.

M. MARIE, de Dun-sur-Auron. Les asiles d'aliénés sont actuellement encombrés; afin d'arriver à diminuer le nombre des pensionnaires, il faudrait, je pense, distinguer les aliénés curables et les aliénés chroniques ou incurables. La colonisation familiale ne suffit pas à remédier à l'encombrement; il faudrait que l'on crée des établissements spéciaux pour traiter séparément les aliénés aigus et les aliénés chroniques. D'après les statistiques de Letchewort, le pourcentage des guérisons dans un asile où les aliénés aigus et chroniques sont mélangés, est moindre que la moyenne combinée d'un asile d'aigus et d'une colonie de chroniques.

M. DELMAS, de Bordeaux. Je pense qu'il est des états aigus qui ne comportent pas l'internement, la guérison étant obtenue facilement, le malade échappe à la déchéance sociale, suite inévitable de son séjour dans l'asile. Je crois qu'on devrait séparer les différentes catégories d'aliénés et les séparer des dégénérés, des idiots et des cérébraux inférieurs; à l'appui de cette idée je citerai les brillants résultats obtenus par M. Bourneville chez les idiots et les épileptiques.

M. PARIS, de Maréville. Le médecin aliéniste se trouve parfois dans une situation singulièrement embarrassante. Une jeune femme prise de manie aigue, se sauve de chez elle; entrée à l'asile, nous constatons l'existence d'une syphilis; au bout de quelque temps la malade avait retrouvé le calme, devions-nous la laisser retourner chez son mari qui la réclamait, au risque de le contaminer.

Pour obvier à ces difficultés, je voudrais que la loi qui régit les aliénés soit complétée par un article ainsi conçu : « Toute personne guérie d'aliénation mentale qui demande à prolonger momentanément son séjour dans un asile, jusqu'à guérison complète d'une maladie physique transmissible ou en raison d'un état passager qu'elle aurait intérêt à tenir secret ou pour lequel le secret médical peut être engagé, peut, après avis motivé du médecin, soumis d'une façon strictement confidentielle au Préfet et au Procureur de la République, être retenue dans un établissement de ce genre. »

F. SANO et CROCQ, fils.

Nancy, le 8 août 1896.

SOMMAIRE DU N° 20

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

—

ETUDE BIOLOGIQUE SUR LA DOULEUR (1)

par CHARLES RICHET (Paris)

I

LA DOULEUR EST PRODUITE PAR DES EXCITATIONS FORTES

Au lieu d'aborder par la métaphysique transcendante le problème de la douleur, il me parait préférable de l'aborder par la physiologie expérimentale. C'est pourquoi les physiologistes, dont la mission est d'étudier les réactions des êtres vivants, doivent en pareille étude être au moins aussi écoutés que les métaphysiciens.

Si donc nous considérons la douleur comme un chapitre de la physiologie expérimentale, la première question qui se pose est la suivante :

Quelles sont les excitations nerveuses qui produisent la douleur?

On voit tout de suite l'importance de la solution. Si nous pouvons distinctement, clairement, déterminer les causes physiologiques qui produisent la douleur, nous aurons, par cela même, avancé beaucoup la solution d'une autre question, plus grave et plus difficile, la cause générale métaphysique, pour ainsi dire, de la douleur dans la nature.

Prenons donc, non un être vivant quelconque, mais un être humain, car il peut éprouver des sensations que ses paroles traduisent, et examinons dans quelles conditions telle ou telle excitation nerveuse va produire chez lui de la douleur.

Les physiologistes, pour étudier l'action des excitants sur les nerfs, emploient presque toujours l'excitant électrique, facile à graduer, et le nerf moteur de la grenouille, avec le muscle qu'il innerve. Faisons de même pour l'étude de la douleur. Employons sur l'homme l'excitant électrique, dont nous augmenterons progressivement l'intensité.

Quand l'excitation est très faible, la sensation est nulle, et la douleur nulle. Mais, en faisant croître quelque peu l'intensité de l'excitant, on arrive à un degré tel qu'on perçoit un léger fourmillement, très perceptible et nullement douloureux quoique peu agréable. Ce fourmillement, si l'on continue à augmenter l'intensité de l'excitant, finit par devenir assez fort, désagréable même; et enfin si l'augmentation de l'intensité continue, ce sera une sensation odieuse, même douloureuse, et franchement insupportable.

Ainsi nous pouvons considérer trois phases dans l'excitation électrique, au point de vue de notre sensibilité; une phase A pendant laquelle l'excitant est trop faible pour provoquer une sensation quelconque, une phase B

---

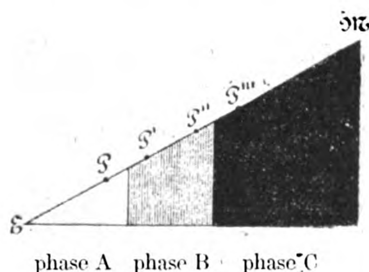
(1) Il me sera permis de revenir sur ce sujet que j'ai abordé il y a bien longtemps déjà, tout jeune encore. Depuis lors j'ai pu expérimenter et réfléchir sur quelques points de ce grand problème, de sorte que les vues présentées ici sont notablement différentes de celles que j'avais émises en 1877.

pendant laquelle il y a sensation, mais sensation non douloureuse, et enfin une phase C pendant laquelle la sensation est douloureuse.

Si nous employons d'autres excitants, nous retrouverons exactement ces trois mêmes phases.

Prenons comme exemple l'excitation mécanique des nerfs de la sensibilité. Si l'on applique sur le dos de la main, je suppose, un poids extrêmement léger, de 0,0001 gr. par exemple, ce poids ne sera pas senti, et il faudra un poids plus fort, soit de 0,001, pour provoquer une sensation. La phase A sera tout poids à 0,001 gr. La phase B de sensation sans douleur comprendra tous ces poids qu'on pourra appliquer sur la main sans provoquer de douleur. Déjà, si l'on applique 40 kilogrammes, la sensation est désagréable; et, enfin, à supposer une pression de 400 kilogrammes, la douleur sera atroce : de sorte que, comme pour l'électricité, nous avons pour les excitants mécaniques trois phases, une phase de non perception (A), une phase de perception sans douleur (B) et une phase de perception avec douleur (C).

Le graphique schématique suivant permet de comprendre cette progression. Soit l'intensité de l'excitant E — M, croissant régulièrement suivant la droite E — M, on voit qu'il y a entre l'excitant trop faible pour



phase A phase B phase C

être perçu, et l'excitant fort qui est douloureux, une intensité d'excitation qui correspond à la phase B, et qui convient précisément à la production d'une sensation nette, non douloureuse, éveillant une image bien définie dans la conscience et ne désorganisant pas la fibre nerveuse.

Evidemment les choses n'ont pas cette netteté schématique, et les phases A, B, C ne sont pas aussi distinctement séparées que l'indique ce schéma. Il faudrait, pour bien faire, une ombre graduellement croissante, indiquant par sa teinte de plus en plus foncée, l'accroissement graduel de la douleur. Entre le point P et le point P' il y a un seuil d'excitation (Reizschwelle) qu'il est impossible de déterminer avec une précision absolue. De même encore entre la sensation non douloureuse P'' et la sensation très douloureuse P''' il y a une limite difficile et même impossible à établir (variable suivant quantité de conditions).

Pour les autres excitants de la sensibilité tactile on retrouve les mêmes lois. Ainsi, pour le sens thermique, si nous plongeons la main dans de l'eau à 37°, la sensation sera purement perceptive; c'est-à-dire qu'il n'y aura pas de douleur; mais élevons progressivement la température à 43°,

par exemple, nous aurons une sensation presque douloureuse, et à 50°, ce sera une franche douleur, insupportable.

Si l'eau, au lieu d'être échauffée est refroidie, on n'atteindra pas, à vrai dire, la limite de la douleur; car à 0° la sensation est désagréable, mais ce n'est pas une vraie douleur; pourtant je ne crois pas qu'on puisse m'accuser de paradoxe, si je prétends que le contact (prolongé) de l'eau à 0° est douloureux.

Ici une notion nouvelle est nécessaire. Quand on parle de l'eau à 0°, ou à 30°, ou à 50°, ou à 80°, on ne veut pas dire sensation forte ou faible. Ce n'est pas comme pour les poids qui pressant sur la main d'autant plus qu'ils sont plus lourds ou comme l'électricité qui stimule les nerfs, en proportion de la différence croissante de potentiel. Il faut admettre que l'intensité de l'excitation, dans ce cas spécial de l'eau chaude ou froide, dépend de la différence de température entre la main elle-même et le bain dans lequel elle est plongée. Par conséquent ce qui mesure la force de l'excitation c'est la différence entre 33°, qui est à peu près la température moyenne de la peau et la température du milieu liquide ambiant. On voit que la douleur survient lorsque la température croit ou décroit, à la vérité beaucoup plus vite quand elle croit que quand elle décroit.

Nous devons donc faire partir de 33° environ la phase A d'inexcitabilité, phase qui est très courte, puisque de très faibles différences thermiques entre 33° et la température du milieu sont perçus, puis la phase B, qui va, je suppose, de 33° à 43°, puis enfin la phase C douloureuse, dans laquelle l'eau chaude produit non seulement une sensation de chaleur, mais encore une douleur insupportable.

On peut appliquer la même courbe aux températures décroissantes; de 33° à 10° environ, il n'y a pas douleur proprement dite; mais à partir de 10°, la sensation de froid devient pénible, puis vraiment douloureuse. L'immersion de la main dans du mercure refroidi à — 30° est extrêmement douloureuse.

Les autres sensibilités se prêtent aux mêmes considérations.

L'excitant lumière, par exemple, a une phase A (très courte); une phase B, très étendue; et enfin, si la lumière est très intense, comme par exemple la lumière solaire, ou celle de l'arc électrique, les yeux ne peuvent en supporter l'éclat. Cette lumière éblouissante, aveuglante, ne produit pas une

(1) Le fait qu'une douleur est liée à toute excitation sensitive forte me paraît incompatible avec l'hypothèse qu'il y a dans la moelle épinière des conducteurs spéciaux pour les incitations douloureuses, ainsi que M. Schiff l'a dit il y a longtemps. Mais je ne saurais croire qu'il continue à adopter aujourd'hui cette opinion. Du moment qu'une excitation quelconque de la périphérie peut arriver aux centres, elle peut devenir douloureuse si elle est trop intense. Les raisons tirées de l'observation des cas pathologiques (tabes dorsalis-syringomyélie) ne me paraissent pas plus probantes pour établir l'existence de conducteurs algésodiques spéciaux. Il faut plutôt supposer par le fait de la lésion nerveuse, médullaire, de modifications dynamiques dans l'irritabilité des conducteurs médullaires, modifications que nous ne connaissons pas bien, mais qui, pour bien des raisons, trop longues à être exposées ici, paraissent devoir être très importantes.

vraie douleur dans le sens qu'on donne généralement à ce mot, réservé le plus souvent aux excitations cutanées, mais c'est une sensation extrêmement pénible qu'on ne se résigne pas à affronter, et à laquelle je crois pouvoir donner le nom de douloureuse. (1)

Ces remarques s'appliquent absolument à la sensibilité auditive. Les sons très stridents, et très forts sont insupportables; ils déchirent le tympan, comme on dit vulgairement.

Pour le sens du goût et le sens de l'olfaction, il est maitenant bien prouvé que la nature des excitants gustatifs ou olfactifs est chimique. Nous avons donc des substances agissant, par un processus chimique quelconque, les unes, volatiles, sur la muqueuse olfactive, les autres liquides ou dissoutes, sur la muqueuse linguale. Or, si l'intensité de cet excitant chimique est trop forte, la douleur survient, en même temps que la perception nette disparait.

Par exemple, l'acide acétique à grande dilution, au millième, je suppose, a plutôt un goût agréable; mais déjà une dilution au centième parait forte et sans aucun agrément, presque brûlante; et enfin, dilué au dixième, c'est un liquide caustique qui brûle et produit une sensation d'extrême douleur. Pour l'olfaction, on peut prendre l'exemple de l'ammoniaque gazeuse qui est extrêmement douloureuse quand elle se trouve mélangée à l'air en assez forte proportion.

Voici donc de cet aperçu sommaire, une conclusion évidente qui se dégage. La douleur est produite par une excitation nerveuse forte.

Or, qu'est-ce qu'une excitation nerveuse? Les physiologistes la conçoivent maintenant d'une manière simple. C'est un changement d'état du nerf. A l'état normal, le nerf est dans un certain état mécanique, électrique, chimique, thermique. Or tout ce qui va modifier cet état sera une excitation. Par conséquent nous pouvons mettre notre proposition (la douleur est produite par une excitation forte) sous une forme un peu différente mais qui n'en changera pas le sens.

La douleur est produite par toute cause qui modifie profondément l'état du nerf.

Cette formule s'applique parfaitement aux cas nombreux dans lesquels ce n'est plus la sensibilité normale qui est mise en jeu, mais la sensibilité pathologique.

Ainsi par exemple, les excitants chimiques, qui, à l'état normal, ne doivent pas (sauf le cas des excitants gustatifs ou olfactifs) agir sur notre sensibilité, provoquent des douleurs très vives. Le contact de la conjonctive avec une solution même très diluée de nitrate d'argent ou de sulfate de zinc est très douloureux. Des injections caustiques, ou même des injections d'eau pure sous la peau sont très pénibles; c'est qu'il s'agit là d'une modification de l'état normal du nerf. L'eau qui enlève à la fibre nerveuse les sels qui constituent sa composition normale, est douloureuse précisément parce qu'elle modifie l'état normal du nerf.

---

(1) Il paraît que les Chinois ont inventé un supplice qui doit être terrible. Le condamné est maintenu au grand soleil, avec les paupières coupées.

Les plaies, les traumatismes, les dilacérations ne sont que des excitants mécaniques très intenses.

Les venins, qui sont si douloureux, sont des excitants chimiques.

La sensibilité musculaire est soumise aux mêmes lois. La contraction d'un muscle, si elle est modérée, ne provoque aucune douleur mais uniquement une perception consciente. Cependant, si cette contraction est violente et prolongée, comme dans les contractures et les crampes, elle provoque une sensation bien douloureuse.

II

TOUT ÉTAT ANORMAL PROVOQUE DE LA DOULEUR

Indépendamment des excitations sensitives de la périphérie cutanée, il faut étudier les excitations sensitives internes.

On sait qu'à l'état normal les nerfs transmettent au *sensorium commune* des notions plus ou moins nettes sur l'état de nos viscères. Si pour une cause quelconque l'état normal est troublé, il y a douleur. Un corps étranger, par exemple, calcul de la vessie, de l'urétère, des canaux biliaires, un objet accidentellement introduit dans le larynx, dans le conduit auditif, à la surface de la conjonctive, voilà des causes d'excitation anormale qui produisent la douleur.

Si l'état normal de nos humeurs ou de nos tissus est altéré, alors surviennent des sensations douloureuses; par exemple, la spoliation d'eau du sang, amène la soif: l'absence d'aliments amène la faim; l'absence d'oxygène produit l'atroce sensation de l'asphyxie. Ce ne sont plus les nerfs périphériques trop fortement excités qui entraînent des sensations douloureuses; ce sont les centres médullaires ou cérébraux, qui, irrigués par un sang anormal, transmettent au centre de la conscience, des excitations que celle-ci perçoit comme douloureuses.

L'inflammation et la maladie produisent de la douleur, tout comme l'injection d'une substance caustique sous la peau. On sait en effet que les abcès, les tumeurs, les phlegmons sont dus au développement de micro-organismes qui sécrètent des toxines redoutables. Ce sont ces toxines qui produisent de la douleur. Il semble qu'elles soient spécialement aptes à exciter douloureusement les nerfs.

En un mot, l'être sain, normal, ne perçoit que des sensations de bien-être, mais si cet état normal est modifié, alors surviennent des sensations douloureuses.

On pourrait développer longuement ce chapitre, mais il me suffit d'en indiquer les principales lignes, pour bien montrer que la douleur est un avertissement précieux qui nous révèle qu'il y a quelque perversion dans notre organisme.

Donc, en résumé, nous voyons que la douleur physiologique est provoquée par une excitation forte du nerf, et qu'une excitation forte est celle qui provoque un changement d'état profond et rapide de la constitution même du nerf.

III

EFFET D'UNE EXCITATION FORTE

Lorsqu'une excitation forte agit sur un nerf, elle produit des effets de diverses sortes; d'abord un effet local, puis un effet physiologique général, puis enfin, un effet psychologique ou subjectif qui est la douleur.

L'effet local d'une excitation forte est toujours le même; c'est une désorgonisation du nerf et l'impossibilité pour cet organe de pouvoir, pendant un certain temps, accomplir sa fonction normale.

Si on a eu la rétine éblouie par la vue du soleil pendant quelque temps, comme si le pourpre rétinien était détruit, on ne pourra avoir de perceptions visuelles. Si on a respiré de l'ammoniaque gazeux, la muqueuse olfactive sera assez atteinte pour que la perception d'une odeur quelconque soit impossible. Si la langue a été brûlée par une solution concentrée d'acide acétique, voire même si des saveurs trop poivrées l'ont brûlée, légèrement cautérisée, aucune saveur ne sera plus sentie. Si la main a été brûlée par l'eau chaude, elle ne pourra plus avoir de sensibilité tactile. Une excitation électrique forte produit de l'anesthésie, si bien que les effets de l'électricité sont employés quelquefois dans l'art dentaire pour produire de l'anesthésie locale. Une plaie, une déchirure de la peau ou des membres entraîne, pendant un temps plus ou moins long, la perte de fonction totale ou partielle de la peau ou des membres.

Donc nul doute à cet égard : les excitations fortes sont désorganisatrices et destructives. Cela s'observe simplement en myographie chez la grenouille. Toutes les fois qu'on a fait agir sur un nerf une excitation électrique ou chimique un peu trop forte, le nerf est pour un temps, et parfois pour toujours, paralysé dans sa fonction.

Ce qui convient au nerf c'est une excitation modérée, qui met en jeu son irritabilité sans l'épuiser. Toute fois que cette irritabilité est trop violemment ébranlée par un changement d'état exagéré, le nerf meurt. Ainsi les excitations fortes sont funestes à l'organisme; elles sont destructives, désorganisatrices; et il faut que l'être se défende contre ces atteintes de l'excitant trop énergique, qui si elles se répétaient ou se prolongeaient, amèneraient sa mort.

Et alors interviennent deux ordres de défense; la défense immédiate, réflexe, et la défense subjective qui est la douleur.

Contre une excitation violente, destructive, la réaction de l'organisme est immédiate. Il se fait toute une série d'actions réflexes qui constitue la défense. Actions réflexes locales, comme le clignement des paupières, la ta toux, l'éternuement, le retrait des membres excités. Actions réflexes générales comme le vomissement, l'élévation de la pression artérielle, les mouvements de suite, ou d'expulsion, l'accélération, (et parfois le ralentissement) du cœur et de la respiration, la dilatation (ou la constriction) des vaso-moteurs. Dès qu'un traumatisme grave ou une excitation violente quelconque peut atteindre un nerf sensitif, aussitôt la moelle épinière mise

en jeu réagit, en commandant de multiples mouvements organiques ou actions musculaires qui vont préserver l'être contre une cause de trouble.

Tout cet appareil de défense ne nécessite ni la conscience ni l'intelligence. Une grenouille dont l'encéphale a été détruit se comporte à peu près comme une grenouille intacte. Mêmes mouvements de défense, mêmes efforts pour soustraire la patte (brûlée ou traumatisée) à l'excitation; mêmes bonds pour s'éloigner loin de l'objet qui l'irrite; mêmes réponses réactionnelles à la cause qui peut détruire son organisme.

Chez les mammifères et les oiseaux, on observe aussi la persistance des défenses quand l'encéphale a été détruit, notamment chez les canards décapités, et maintenus en vie par la respiration artificielle (Taschanoff). Quoique l'encéphale ait une plus grande influence que chez les batraciens, on voit bien que les réactions de l'être aux excitations fortes ne sont pas essentiellement modifiées par la décapitation.

Chez l'homme aussi, dans les cas d'anesthésie chirurgicale par le chloroforme, il y a contre le traumatisme exécuté par le chirurgien des défenses violentes, qui semblent conscientes et voulues, tant la précision et la puissance de ces mouvements sont grandes : il ne peut être question de douleur, puisque à ce moment là même, quand le patient se débat, et gémit, il n'y a pas de douleur, ainsi qu'il le reconnaît au réveil. Les individus qui se noient, perdent, à un certain moment de l'asphyxie, toute notion consciente, et pourtant ils continuent à se débattre, à s'accrocher aux objets voisins qui peuvent leur servir de planche de salut, tout comme s'ils étaient intelligents et conscients. On ne doit cependant pas dire qu'ils souffrent, puisque alors la conscience n'existe plus.

On pourrait donc parfaitement concevoir qu'il y ait une efficace défense des êtres contre les causes externes de destructions, sans qu'il y ait conscience et douleur; et de fait, il est permis de supposer que, chez beaucoup d'êtres inférieurs, la réponse réactionnelle au traumatisme et à l'excitation forte n'est pas accompagnée d'une perception douloureuse. Un lombric coupé en trois morceaux gardera, dans chacun des trois fragments qui le constituent après mutilation, le pouvoir de se défendre violemment, à sa manière, contre les excitants. Une astérie ou un oursin (Echinus) réagit par un seul de ses rayons séparé du centre. Les cils vibratiles, les leucocytes répondent aux excitations fortes par des mouvements énergiques de défense, alors qu'il est peu légitime de leur supposer une conscience douloureuse de l'excitation qui les atteint.

Ainsi donc un premier examen superficiel pourrait nous faire croire que la douleur est inutile, puisque aussi bien les êtres vivants peuvent se défendre, sans éprouver de douleur, contre des excitations fortes et destructrices, rien que par le jeu des réflexes appropriés. Dans la nature, il existe quantité innombrable d'êtres se défendant uniquement par ces réflexes, sans connaître la douleur.

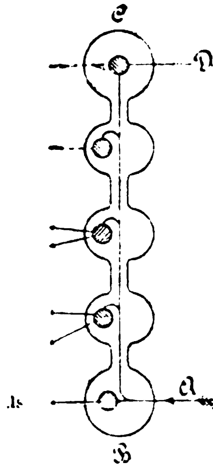
Mais cette conception serait étroite, et nous verrons plus loin que la douleur a une utilité très haute, encore qu'elle ne soit pas indispensable à la conservation de l'organisme.

Quoi qu'il en soit, chez les êtres supérieurs, une excitation forte produit.

en même temps que la désorganisation locale, en même temps que des réflexes de défenses énergiques, une réaction spéciale, absolument subjective, qui est la douleur.

C'est un mot qu'il est inutile de définir; car il est à lui seul plus clair qu'une définition quelconque. Le schéma suivant, trop simple pour avoir besoin d'une explication, montre bien les étapes successives qu'une excitation sensitive nerveuse forte va parcourir.

SCHÉMA D'UNE EXCITATION SENSITIVE FORTE



(A continuer.)

TROISIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE PSYCHOLOGIE

tenu à Munich du 4 au 8 août

Discours d'ouverture du Président, Prof. Dr Carl STUMPF (Berlin)

« Tandis que le premier congrès avait pour titre « congrès de psychologie physiologique » et le second, « congrès de psychologie expérimentale », ce troisième congrès s'intitule simplement « congrès de psychologie ». Personne aujourd'hui ne saurait en effet prétendre que la méthode expérimentale n'est pas indispensable, mais l'expérimentation ne saurait, d'autre part, à elle seule, nous donner l'explication des phénomènes psychologiques.

Ce qui nous unit, c'est cet accord sur les méthodes à employer et l'importance que nous ajoutons à l'augmentation de nos connaissances positives; c'est aussi, malgré les divergences personnelles, un sentiment commun sur les rapports qui unissent l'esprit et le corps. Nous sentons tous que notre vie psychique se trouve tout entière pénétrée par les influences du monde physique.

Fechner, le fondateur de la psychologie, a proposé un monisme d'après lequel l'âme et le corps ne seraient que les manifestations diverses, objective et subjective, d'un même être.

Tantôt on a écarté le problème pour le reléguer dans la méthaphysique; tantôt on a interprété en deux sens la théorie du parallèlisme de ces deux ordres de phénomènes, en admettant le principe de causalité dans les deux ou dans l'un d'eux seulement.

Mais la théorie du parallèlisme n'est qu'un nouveau dualisme, « *wie er crasser noch niemals aufgetreten ist* ».

Je crois que les recherches d'histoire naturelle et d'embryologie nous entraînent à considérer le monde comme un ensemble, dans lequel tout s'enchaîne, de cause à effet; mais il me semble qu'il n'est pas indispensable de déterminer, dès aujourd'hui, si le monde psychique obéit ou non au principe de la transformation des forces. »

Stumpf pense que l'énergie peut exister sans mouvement et que d'ailleurs il existe d'autres phénomènes que des phénomènes de mouvement. N'oublions pas que les atomes et leurs mouvements ne sont que des symboles. Ce qui paraît être essentiel, c'est le principe de causalité; mais rien n'empêche d'admettre qu'il pourrait bien y avoir une mécanique psychophysique propre. Ainsi on pourrait comprendre qu'un processus nerveux localisé en un point du cerveau, soit le précédent indispensable d'une sensation déterminée; celle-ci se produirait nécessairement par le travail psychique mais sans absorber d'énergie et sans qu'il soit possible de lui appliquer le calcul mathématique.

Mais il faut se garder des systématisations trop hâtives; les théories elles-mêmes doivent être soumises à la méthode expérimentale; elles se transforment graduellement pour s'appliquer de plus en plus à la connaissance sans cesse plus exacte des phénomènes.

Professeur D[r] VON LISZT (Halle-s/S.) — LA RESPONSABILITÉ PÉNALE.

Dans l'étude du problème de la responsabilité, les criminalistes ont eu recours jusqu'ici aux données de la psychiatrie; il serait utile que la psychologie de l'individu normal leur vienne également en aide.

Il est difficile de définir l'état mental ou l'état d'âme qui rend l'individu responsable. Suivant les uns, il faut rechercher si, au moment de l'action, le coupable était en possession de son libre arbitre; suivant les autres, s'il avait le discernement, la faculté de distinguer ce qui peut être répréhensible; d'autres enfin, se contentent de déterminer les états qui excluent la responsabilité.

Le code pénal allemand est rédigé entièrement suivant le premier point de vue; il n'admet le second qu'en ce qui concerne les mineurs et les sourds-muets. Le nouveau projet du code civil contient des dispositions dont la lettre, sinon l'esprit, le mettent en opposition avec le code pénal. Ces confusions résultent de ce que le libre arbitre est considéré comme condition essentielle de la responsabilité.

Le droit pénal doit rester étranger à la lutte entre déterministes et non déterministes; le libre arbitre ne peut plus être considéré comme critérium de la responsabilité pénale. Il ne faut pas non plus prendre comme critérium l'éducation intellectuelle, la faculté de discernement, car la volonté et la sensibilité morale peuvent être anormales par suite d'un déséquilibre mental.

Il faut considérer l'état d'âme du criminel dans son ensemble comme un tout. On en arrive alors à cette conception de la responsabilité qui, malgré tout, pénètre de plus en plus dans nos idées et dans nos lois.

La responsabilité résulte de la faculté d'être normalement guidé par des raisons de conduite. En termes généraux, l'homme adulte est responsable, à moins qu'une maladie mentale ou un trouble de la conscience ne lui enlève la liberté, au point d'amener à un état anormal son mode de réaction envers les excitations. Cette conception est suffisante pour autant qu'il s'agit de mettre en action les peines d'intimidation ou d'amélioration; elle devient insuffisante quand il est nécessaire d'assurer la défense sociale. En face du criminel récidiviste, on se trouve nécessairement conduit à le considérer comme irresponsable à titre d'aliéné, ou bien comme entièrement responsable. C'est là un des problèmes les plus graves de la criminologie. La première solution est la seule scientifique; néanmoins, en pratique, il faudra provisoirement s'en tenir à la seconde.

Dans les cas intermédiaires à la psychiatrie et à la psychologie normale, la défense sociale exige le placement du coupable dans des asiles d'aliénés, ou mieux, dans des asiles spéciaux (pour alcooliques, épileptiques, morphinomanes, etc.).

Il appartient aux psychologues de critiquer ou d'approuver ces conclusions.

PAUL FLECHSIG (Leipzig). — DES CENTRES D'ASSOCIATION DU CERVEAU HUMAIN.

La substance grise corticale du cerveau, siège de nos facultés intellectuelles, est la moins connue de toutes les parties du système nerveux. Sa division topographique en

lobes frontaux, pariétaux, occipitaux et temporaux est fort défectueuse; sa description par groupes de circonvolutions est déjà plus justifiée; l'étude anatomo-physiologique, qui détermine l'importance d'une circonvolution d'après le nombre et la disparition des fibres nerveuses qui se mettent en communication avec elle, et le rôle physiologique qui lui est dévolu, nous conduit à des connaissances positives.

La méthode employée par Flechsig dans ses recherches se base, comme on sait, sur le développement successif des faisceaux de fibres. La gaine de myélinne se forme en général 3-4 mois après l'apparition du cylindre-axe; ainsi les faisceaux, apparus à la fin de la vie fœtale, ne sont revêtus de leur gaîne de myéline que plusieurs mois après la naissance.

Les circonvolutions cérébrales du fœtus à terme ne possèdent que peu de faisceaux entièrement développés, et comme, en règle générale, ce sont les voies sensitives qui se développent les premières, elles se laissent reconnaître à ce moment mieux que par toute autre méthode.

Les voies sensitives de la moelle (sensibilité générale et s. tactile), sont développées depuis longtemps au moment de la naissance, ce sont elles aussi qui atteignent les premières les circonvolutions cérébrales. Les sensations du corps atteignent l'écorce avant celles dont l'origine se trouve dans le monde extérieur. L'odorat et le goût, puis la vue, enfin l'ouïe se mettent successivement en rapport avec leurs centres psychiques respectifs.

Il est important de noter : 1° que les centres sensitifs corticaux n'occupent que le tiers de la surface corticale; 2° qu'ils sont séparés les uns des autres par des territoires, où n'aboutissent ni des voies sensitives, ni des voies motrices; 3° qu'ils sont groupés en quatre régions, dont la plus étendue a pour fonction la sensibilité tactile et la moins étendue, la sensibilité olfactive.

La structure histologique de ces régions est différente, elle paraît en rapport avec la complexité de la fonction.

A ces centres se superposent, à peu de chose près, les centres moteurs : ce sont donc les régions sensitivo-motrices de l'écorce.

Ces centres sensitifs sont le siège des perceptions, dans le sens restreint du mot, sans association avec des phénomènes de mémoire. L'enfant nouveau-né ne reçoit que ces perceptions. Déjà avant la naissance les impressions des organes internes, des muscles et des articulations, ainsi que les pressions que subit la peau du fœtus arrivent à ses centres corticaux.

Le nouveau-né peut-il associer ces différentes sensations?

Chez lui les centres de sensibilité générale des deux hémisphères sont réunis entre eux et aux centres de l'olfaction. En dehors de ces perceptions qui peuvent donc s'associer, il n'existe chez lui que des perceptions isolées.

Au second mois de la vie de nouveaux faisceaux partent des différents centres sensitivo-moteurs pour se rendre aux régions de l'écorce dont la fonction est restée indéterminée jusqu'ici : ce sont ces voies que Meynert a désignées sous le nom de systèmes d'association. Ainsi dans les régions intercentrales se rencontrent des fibres originaires des différents centres; de telle sorte que l'on peut appeler ces régions des *centres d'association*. Le nombre des fibres qui, par cet intermédiaire, unissent entre eux les centres sensitivo-moteurs, est de beaucoup supérieur à celles qui unissent les centres directement entre eux; ces dernières n'ont probalement qu'une fonction motrice: les premières, au contraire, en associant les éléments de nos connaissances, servent au mécanisme de la pensée. Il existe trois centres d'association, un antérieur (région frontale); un moyen (insula); un postérieur (pariéto-occipito-temporal).

Les animaux inférieurs ne possèdent pour ainsi dire pas ces centres; chez les singes ils sont fort peu développés. Ce qui distingue l'homme des Anthropoïdes c'est qu'il possède des neurones centraux reliant des territoires différents d'un même centre d'association.

A l'altération des différentes parties de ces centres correspondent des symptômes déterminés, incapacités diverses d'association, que la clinique nous a appris à connaître. La pathologie du centre antérieur reste encore peu connue : il semble qu'à la suite de

son altération, le *moi*, la faculté d'abstraction, la volonté, soient particulièrement atteints.

Le degré de conscience qui accompagne l'activité des centres sensitivo-moteurs est-il différent de celui qui se manifeste dans les centres d'association? Question difficile à résoudre. Il ne faut pas trop subdiviser l'activité cérébrale, ni vouloir localiser la conscience. Les centres sensitivo-moteurs donnent les éléments de nos idées, que les centres d'association ont pour fonction d'objectiver.

W. PREYER (Wiesbaden). — La psychologie de l'enfant.

Il n'est pas, pour contrôler les hypothèses de Darwin, de question plus importante à étudier que celle du développement intellectuel de l'enfant.

Il est de mode aujourd'hui d'employer les appareils de physique pour l'étude de la psychologie : il ne faut pas négliger les autres méthodes qui sont à notre disposition : la physique ignore ce que c'est que l'évolution, ce que c'est que l'esprit. Et cependant c'est l'étude de l'évolution qui nous apprendra à mieux connaître l'esprit.

Le seul procédé de contrôle des phénomènes psychiques du nouveau-né consiste dans l'observation des mouvements musculaires : mais ce moyen est déjà fort précieux, car l'enfant ignore la dissimulation.

Le développement de l'enfant se fait d'une manière lente et continue; chaque acte de la vie, alors qu'il nous apparaît d'une façon brusque et imprévue, possède déjà une histoire philogénique et ontogénique fort lointaine. Chez le nouveau-né, l'écorce cérébrale ne joue aucun rôle; le nouveau-né ne se différencie pas des autres animaux ; par beaucoup de côtés, il est même inférieur aux petits de beaucoup d'entre eux; et cependant en un an il a acquis presque toutes les qualités qui le placent à la tête de son règne.

Il acquiert progressivement les notions du temps et de l'espace, auxquelles il s'adapte nécessairement parce que le monde dans lequel il se meut possède ces propriétés essentielles. Il serait erroné de croire que ces notions lui sont innées.

Le développement de l'enfant soulève une quantité de problèmes intéressants : tel celui de savoir si le développement de l'intelligence et celui de la parole articulée sont corrélatifs et dépendants, question à laquelle il faut répondre par la négative. Telle l'étude du développement de la notion du *moi*, etc.

Les lois de l'évolution sont à la base de tout travail intellectuel et détruisent le dernier refuge des théories anthropocentriques d'après lesquelles le monde ne saurait exister sans les hommes.

L'étude de la psychologie de l'enfant montre clairement que l'évolution psychique individuelle n'est qu'une répétition abrégée, souvent modifiée par adaptation, de l'évolution psychique de la race.

C'est pour toutes ces raisons qu'il importe de se livrer de plus en plus à l'étude patiente et impartiale de la psychologie de l'enfant.

Professeur EDINGER (Francfort-a/M.). — La psychologie peut-elle tirer profit de nos connaissances actuelles en anatomie nerveuse.

Nos livres de psychologie contiennent en général des notions préliminaires d'anatomie du système nerveux, mais dans le cours des leçons, il n'en est pour ainsi dire plus question. En ce qui concerne les fonctions des hémisphères cérébraux, cette retenue était certes justifiée jusque il y a quelques années encore; mais on a tort de se limiter en psychologie à l'étude de l'écorce cérébrale. Nous devons avant tout étudier le mécanisme des phénomènes nerveux les plus simples et, en ce point, nos connaissances anatomo-physiologiques sont largement suffisantes.

Edinger montre avec clarté et précision, en se servant de tableaux démonstratifs, comment il est possible de poursuivre ces phénomènes primordiaux chez les animaux inférieurs d'abord, chez les vertébrés ensuite. Nous connaissons actuellement la structure et les fonctions du grand sympatique, de la moelle, du bulbe, du cervelet; le cerveau moyen et les hémisphères ne nous sont pas encore entièrement connus, mais nous pouvons comprendre en entier la psychologie des animaux qui sont dépourvus de ces derniers organes ou qui n'en possèdent encore que les rudiments.

Certes, il faut se garder des explications prématurées, mais il est incontestable que

nos connaissances anatomiques actuelles peuvent nous être d'un grand secours. Elles doivent servir de base à la psychologie comparée. C'est parce que l'on a négligé de suivre cette voie qu'il a été impossible d'interpréter avec suffisamment de clarté jusqu'ici le nombre considérable de faits observés et de résoudre les innombrables problèmes qui se présentent immédiatement à l'esprit de celui qui approfondit l'anatomie du cerveau.

Dr O. NACKE (Hubertusburg). — De la psychologie criminelle.

Avant de créer une psychologie criminelle spéciale, il faut nettement délimiter le matériel d'étude, et ne pas ranger parmi les criminels, les criminels d'occasion ni les criminels passionnels, ni les épileptiques, ni les aliénés; il ne faut pas oublier non plus que l'étude se limite forcément et malheureusement aux seuls « condamnés ». On en arrive ainsi à n'étudier que les récidivistes. Ils ont pour la plupart leur origine dans les classes inférieures de la société, et les anomalies que l'on croit leur trouver, ne sont le plus souvent que les attributs habituels ou l'exagération des attributs du milieu social dont ils sont sortis. Aussi Näcke croit-il que l'on ne trouve chez eux rien de spécifique, il ne s'agit que de différences graduelles, sans qu'il puisse en résulter un type anatomique défini, il ne s'agit que d'anomalies, qui se rencontrent déjà chez les normaux, plus fréquentes seulement chez les criminels, accentuées par le milieu, l'alcoolisme et le commerce avec les individus de même catégorie.

Quand donc certains auteurs croient trouver des caractères spécifiques qui justifieraient la distinction d'une psychologie criminelle, cela résulte apparemment de ce qu'ils considèrent comme criminels des épileptiques, des aliénés, des simples d'esprit, et de ce qu'ils négligent d'étudier l'état habituel des classes inférieures de la population.

Professeur BEZOLD (Munich). — Démonstration d'une série continue des sons.

Sous ce nom l'auteur présente un ensemble d'appareils qui permettent d'obtenir la série entière des sons avec suffisamment de pureté et de force pour qu'ils soient nettement perçus. D'après ses expériences les limites extrêmes de l'acuité auditive humaine sont de 11 à 55,000 ondes doubles à la seconde. Cette série embrasse un peu plus de 12 octaves.

La faculté de percevoir ces sons séparément ou même simultanément n'est explicable que par la théorie de Helmoltz. Cependant, il ne suffit pas d'admettre une théorie: il faut autant que possible la contrôler : trouve-t-on des ilots de surdité dans l'étendue de la série des sons où à chacun de ses points extrêmes et l'autopsie nous montre-t-elle dans ces cas des lésions déterminées de la lamina spiralis du limaçon? C'est pour permettre l'analyse méthodique que l'auteur a construit ces appareils (des diapasons et des tuyaux). Ces expériences ont porté sur 79 sourds-muets : 23 d'entre eux ne possédaient qu'un reste en ilot de perception auditive. Chez 20 autres sujets, il existait dans l'étendue de la série tantôt un seul, tantôt plusieurs ilots de surdité.

Le contrôle anatomo-pathologique n'a pu être fait, puisque ces sourds-muets sont tous bien portants; mais on sait que chez ces infirmes on trouve le plus souvent des affections du labyrinthe. Ces recherches confirment donc la théorie de Helmoltz.

Charles-Lloyd TUCKEY (Londres). — La valeur de l'hypnotisme dans l'alcoolisme chronique.

L'auteur considère la suggestion hypnotique comme un traitement indispensable contre l'alcoolisme chronique. Il admet entièrement les idées de Liébault. Les malades étaient tantôt traités à l'hôpital, tantôt en complète liberté. Il a pu les suivre presque tous plus de six mois après la cessation du traitement; ses tableaux statistiques sont très complets. 19 malades n'ont pu être hypnotisés, et les résultats de tous les autres traitements ont été négatifs. Des 65 cas traités par l'hypnotisme, 15 ont été guéris, deux de ceux-ci ont eu une rechute deux années plus tard. Un est mort six mois après le traitement. Sept ont été notablement améliorés. 30 guéris ont eu une rechute de 3 à 6 mois plus tard. Dix n'ont éprouvé aucun bénéfice du traitement.

Dr Arie de JONG (La Haye). — L'hypnotisme et la suggestion comme moyens pédagogiques.

Il est hors de doute que la suggestion est le facteur le plus important de l'éducation.

Les perversions du caractère, dans les cas où il n'existe pas d'idiotie morale, sont le résultat de suggestions immorales ou de l'insuffisance des suggestions morales. Le mobile fondamental de toutes les tendances, de toutes les habitudes et de toutes les actions perverses, c'est l'égoïsme.

La suggestion et l'état hypnotique sont des aides d'une valeur inestimable pour le pédagogue. Dans beaucoup de cas, ils leur permettent d'améliorer et d'arrêter dans leur développement les perversions du caractère. Même dans la Moral-Insanity, l'influence inhibitrice obtenue par suggestion pendant le sommeil hypnotique peut agir sur les tendances et les actes anormaux.

Dr CROCQ, fils (Bruxelles). — ETAT DE LA SENSIBILITÉ ET DES FONCTIONS INTELLECTUELLES CHEZ LES HYPNOTISÉS.

I. *Etat de la sensibilité.* Faut-il avec Charcot, Richer, Luys, etc , considérer l'anesthésie cutanée à la piqûre comme caractéristique du somnambulisme profond; ou bien faut-il, avec Bernheim, croire que cette anesthésie est inconstante, sans aucun rapport avec la profondeur du sommeil?

A. *Etat de la sensibilité en dehors de toute suggestion.*

a) *Sensibilité générale.* Le plus souvent la diminution de la *sensibilité à la douleur* est en rapport direct avec la profondeur du sommeil. C'est ainsi que dans les états que nous avons appelé *somnambuloïdes*, cette sensibilité est en général conservée; suivant le degré de profondeur des états somnambuloïdes, elle s'émousse de plus en plus, car il existe des transitions insensibles de ces états superficiels de l'hypnose aux états plus profonds. Ces derniers que nous appelons *somnambuliques véritables* se caractérisent, en général, par une anesthésie plus ou moins marquée, variant encore une fois suivant la profondeur du sommeil.

Telle est la règle générale, mais des exceptions existent: nous avons observé plus d'une fois des états de sensibilité qui n'étaient nullement en rapport avec la profondeur du sommeil.

Les sensibilités au contact et à la température suivent à peu près les mêmes règles, les exceptions sont seulement un peu plus nombreuses.

b) *Sensibilités spéciales.* La sensibilité visuelle, *en dehors de toute suggestion*, disparaît la première, même dans les états superficiels de l'hypnose; les sensibilités olfactive, gustative, musculaire et viscérale paraissent se modifier en raison de la sensibilité cutanée à la douleur. Quant à la sensibilité auditive, il est probable qu'elle s'émousserait comme les autres, si l'hypnotiseur, en parlant, ne faisait pas inconsciemment la suggestion de la conservation de cette sensibilité.

B. *Etat de la sensibilité modifiée par suggestion.* La suggestion, *soit consciente, soit inconsciente*, peut amoindrir, abolir, exalter, pervertir les différentes sensibilités: ces modifications suggestives n'altèrent en rien la réalité des modifications spontanées que subissent les sensibilités sous l'influence spéciale de l'hypnose.

II. *Etat de la mémoire* Doit-on, avec la plupart des partisans de l'Ecole de Paris, admettre que l'amnésie au réveil est la règle et que les sujets se rappellent pendant l'hypnose ce qui s'est passé pendant un sommeil précédent? Ou bien faut-il, avec Bernheim, affirmer que l'amnésie au réveil est peu constante?

A. *Etat de la mémoire en dehors de toute suggestion.* La mémoire n'est pas exaltée pendant l'hypnose, à condition que l'on ne fasse pas intervenir la suggestion. Pour ce qui concerne l'amnésie au réveil, le plus souvent les choses se passent comme pour la sensibilité : les sujets ayant présenté des états somnambuloïdes se rappellent généralement au réveil ce qui s'est passé pendant le sommeil, ceux qui ont passé des états somnambuliques véritables ne s'en souviennent le plus souvent pas. Comme pour la sensibilité, il y a une foule d'états intermédiaires réliant le sommeil profond à la veille: comme pour elle il y a des exceptions à cette règle.

Quant au rappel, pendant l'hypnose, des souvenirs se rapportant à un sommeil précédent, il est rare que ce phénomène se produise spontanément; le plus souvent il ne se manifeste que par suggestion.

B. *Etat de la mémoire modifiée par suggestion.* On peut par suggestion exalter considérablement la mémoire; nos expériences nous ont prouvé que la diminution

suggestive de la mémoire tant de rappel que de conservation n'est qu'apparente. On ne peut pas non plus pervertir la mémoire par suggestion; en allant au fond des choses, on constate que le fonctionnement intime de la mémoire s'exécute normalement, malgré les suggestions contradictoires.

C'est grâce à cette inviolabilité réelle de la mémoire qu'*un sujet peut, dans certains cas, malgré la défense de son hypnotiseur, se rappeler, soit à l'état de veille, soit à l'état de sommeil, ce qui s'est passé pendant qu'il était hypnotisé.* Nos expériences nous ont indiscutablement démontré la réalité de cette proposition qui possède un intérêt très grand au point du vue médico-légal.

III. *Etat intellectuel des hypnotisés.* Doit-on, avec Beaunis, admettre qu'il y a repos de la pensée pendant l'hypnose, ou faut-il affirmer, avec Bernheim, que l'état hypnotique spécial n'existant pas, il n'y a pas d'état psychique particulier à l'hypnose? En opérant sur des sujets neufs, il nous a semblé que l'opinion de Beaunis est exacte : il y a repos de la pensée tant que des suggestions ne viennent pas réveiller les facultés intellectuelles. Ce repos s'accentue à mesure que le sommeil devient plus profond et inversement. Les sujets hypnotisés peuvent mentir.

IV. *Sensibilité élective.* Faut-il, avec Binet et Feré, Liébault, Beaunis, croire à la sensibilité élective; ou bien doit-on, à l'exemple de Bernheim, en nier l'existence? Quelquefois sans suggestion ni volontaire, ni inconsciente, l'hypnotisé n'est en rapport qu'avec son hypnotiseur; souvent cependant le sujet ne présente pas cette sensibilité élective.

Professeur Jules LIÉGEOIS (Nancy). — La question des suggestions criminelles. — Ses origines. — Son état actuel.

Comment est née la question des *suggestions criminelles?* quelles discussions elle a soulevées? quelles résistances elle rencontre encore? sur quels arguments s'appuient les diverses opinions formulées depuis douze ans? tel est le sujet qu'on se propose d'examiner dans le mémoire dont le titre précède.

L'auteur s'efforce de bien délimiter le champ de la discussion entre *l'Ecole de Nancy et l'Ecole de la Salpêtrière*, de Paris. Il donne une attention particulière aux vues développées, en 1894, par M. le professeur Delbœuf, de Liége, devant l'*Académie royale* de Belgique. S'appuyant sur les travaux antérieurs de MM. les docteurs Durand (de Gros) et Liébeault, sur ses expériences personnelles, sur celles de MM. les professeurs Bernheim et Beaunis, il conclut à la possibilité des suggestions criminelles, donnée à de très bon somnambules. Il cite aussi les adhésions que cette doctrine a ralliées, tant en France qu'en Allemagne et dans d'autres pays. Il indique enfin les moyens de parer au danger que présente, pour l'ordre social, l'état d'automatisme dont s'accompagne souvent le somnambulisme profond, provoqué ou même spontané.

Docteur Pierre JANET (Paris). — Note sur les temps de réaction simple dans leur rapport avec les maladies de l'attention.

Plusieurs procédés ont été proposés pour mesurer la puissance de l'attention et pour constater ses affaiblissements. J'ai insisté moi-même depuis quelques années sur une modification du champ visuel qui se produit chez les individus dont l'attention est faible et se fatigue facilement (1). Je voudrais examiner dans ce travail les renseignements que l'étude des temps de réaction peut nous fournir sur la force de l'attention. Un grand nombre d'auteurs (2), en particulier M. Patrizzi, (La graphique psychométrique de l'attention. — Archives italiennes de biologie t. XXII fasc. 2) ont montré que le temps de réaction diminue et devient plus régulier quand l'attention augmente. Ce fait est surtout intéressant quand on détermine chez un même sujet une série de temps de réaction en rapport avec des excitations répétées pendant un temps assez

(1) Stigmates mentaux des hystériques. 1892. p. 76.

(2) J'ai résumé la bibliographie de cette question dans mon travail sur l'attention paru dans le dictionnaire de physiologie de M. Ch. Richet. 1895. I. 834.

long. On obtient ainsi une courbe qui peut nous renseigner sur la puissance et sur la fatigue plus ou moins rapide de l'attention.

J'ai répété ces expériences dans mon laboratoire de la Salpétrière sur un grand nombre de personnes, les unes considérées comme normales, les autres atteintes de maladies plus ou moins grandes de l'attention. Voici la disposition de l'expérience qui a été adoptée. Le sujet est invité à répondre aussi rapidement que possible par un signal à une excitation simple tactile, auditive ou visuelle. Le temps de la réaction est déterminé par l'appareil chronométrique de D'Arsonval. Aussitôt après, une nouvelle excitation est faite qui donne lieu à un nouveau temps de réaction. Les excitations se suivent ainsi à des intervalles irréguliers, mais très petits pendant 10 ou 15 minutes, ou même plus longtemps quand cela est possible. On obtient ainsi en moyenne 20 et dans des cas particulièrement favorables 25 temps de réaction par minute. Ces temps de réaction sont relevés sur un papier quadrillé par la méthode des points et les points sont réunis les uns aux autres de manière à déterminer la courbe de l'attention. Enfin les moyennes calculées pour 10 temps de réaction consécutifs sont également marquées sur le même tracé et réunies par une ligne plus épaisse de manière à rendre manifeste la courbe des moyennes de 10 en 10.

Dans un certain nombre de cas, cette méthode nous a permis de tracer des courbes intéressantes indiquant assez exactement l'état de l'attention tel que d'autres observations du malade permettaient de le concevoir. La faiblesse de l'attention chez le mélancolique, les oscillations de l'attention du neurasthénique, la fatigue rapide de l'attention chez l'hystérique ont été ainsi bien mises en évidence.

Mais j'ai aussi constaté de très nombreuses irrégularités surtout chez les hystériques ou chez les psychasthéniques à idée fixe dont l'attention serait particulièrement importante à déterminer. Souvent des malades que nous savions certainement doués d'une attention très faible nous donnaient des graphiques surprenants et par la faible élévation des temps de réaction et par leur régularité.

Aprés avoir éliminé diverses hypothèses, nous avons pu expliquer cette irrégularité. Ces courbes peu élevées et si régulières sont dues non à la puissance d'une attention toujours tendue, mais à la distraction et à l'indifférence du malade. C'est un mouvement automatique et subconscient que nous inscrivons trop souvent en prenant les temps de réaction. On peut mettre le fait en évidence en étudiant les deux graphiques suivants obtenus chez la même malade l'un après l'autre. Pour le premier la malade atteinte d'hystérie fait attention autant que possible et l'on voit que la courbe très basse au début, au-dessous de 20 centièmes de seconde et assez régulière s'élève fortement après la 4e minute et devient très irrégulière, l'expérience ne peut être prolongée au-delà de la 11e minute. Dans le second cas la même malade, quelques instants après la première expérience est autorisée à ne faire aucune attention à penser a autre chose. La moyenne, on le voit, reste au dessous de 15 centièmes de seconde avec une régularité presque parfaite pendant 15 minutes. Dans un grand nombre de nos graphiques on peut ainsi opposer l'attention volontaire et l'attention automatique.

Il en résulte qu'il ne faut pas accepter sans discussion la courbe des temps de réaction comme mesure de l'attention consciente et volontaire, elle peut ne manifester qu'une activité automatique. Ces expériences nous montrent encore comment une opération psychologique est plus difficile et plus pénible si elle est consciente, c'est-à-dire rattachée à la personnalité, et plus facile, plus rapide, si elle reste subconsciente.

A. BINET et J. COURTIER (Paris). — RECHERCHES SUR L'INFLUENCE EXERCÉE PAR LES ÉMOTIONS SUR LA CIRCULATION CAPILLAIRE.

Les relations des divers genres d'émotions avec la circulation capillaire peuvent se résumer de la manière suivante :

1. Tout changement d'état, tout état nouveau, quelle que soit sa nature, produit une courte vaso-constriction active; ce phénomène est particulièrement accentué dans le cas d'une surprise brusque; mais il peut se produire en l'absence de toute surprise, et par le seul fait d'un changement dans l'orientation de l'attention.

2. La douleur, la peur et les sentiments analogues produisent une vaso-constriction

persistante, jusqu'à ce que le sentiment ait disparu : à ce moment de la disparition du sentiment, il y a soit un retour à l'état normal, soit un relâchement des artérioles.

3. Les sentiments de plaisir (tel qu'on peut les produire dans des expériences de laboratoire, et spécialement sur des enfants) produisent le plus souvent une légère vaso-dilatation.

4. Les sentiments de plaisir ou de tristesse évoqués volontairement par les sujets produisent des effets constants chez un même sujet, mais très variables d'un sujet à l'autre.

Ainsi que nous l'avons dit dans notre étude sur l'influence du travail intellectuel sur la circulation (1), il se produit sous l'influence des émotions comme sous l'influence du travail intellectuel des modifications non seulement de la circulation capillaire (système vaso-moteur) mais du cœur et de la respiration; ces modifications agissant les unes sur les autres produisent des effets extrêmement complexes.

Th. RIBOT (Paris). — L'abstraction des émotions.

Quand on parle d'abstraction ou de généralisation, on entend implicitement qu'il s'agit d'une opération de l'esprit qui s'applique aux données des sens, qui reste dans l'ordre intellectuel. Les états affectifs, — les émotions en tant qu'émotions — la joie, la tristesse, la colère, la peur, l'amour, pour ne citer que les plus communes, peuvent-elles servir aussi de matière à l'abstraction et dans quelles limites?

La réponse à cette question (qui ne me paraît pas avoir été posée par les psychologues) est l'objet de ce travail. Théoriquement, on peut soutenir que tout état de conscience concret, composé, peut devenir matière à abstraction; mais il s'agit de savoir si cela se produit *en fait* pour les émotions, c'est-à-dire si l'esprit peut en faire des extraits, sans qu'elles perdent pour cela leur caractère affectif, leur ton émotionné.

L'affirmative est justifiée par l'observation.

1. On en trouve des exemples dans la vie quotidienne, vulgaire. Celui qui visite un pays inconnu, surtout s'il est lointain, très différent du sien comme race, coutumes, religion, paysages, faune, flore, etc., épouve deux choses : des sensations, des émotions. Ce qu'il y a dans l'esprit n'est pas seulement une vision des hommes et des choses, mais aussi un résidu condensé des états affectifs suscités : ce sentiment général est un extrait de la masse des impressoins particulières; il s'est formé par la prédominance et la fusion des états affectifs le plus fréquemment répétés dans l'expérience : c'est une abstraction. — On peut citer beaucoup d'autres faits du même genre.

2. Ce sujet peut être étudié sous une forme plus précise et plus limitée, chez les poètes contemporains qui s'intitulent « symbolistes » et qui sont assez nombreux en Belgique, en France, en Angleterre, etc. Ils prétendent exprimer non des idées, non des images, mais avant tout des émotions. Leur état mental peut s'interpréter comme il suit : Inaptitude à l'abstraction intellectuelle; inaptitude à la vision intérieure nette et précise; prédominance des états affectifs. Mais leur émotion est *abstraite;* elle n'est pas l'émotion d'un événement particulier ressenti ou imaginé; elle est un schéma d'émotion.

Le mot, cet instrument de l'abstraction, subit entre leurs mains des métamorphoses. Il cesse d'être le véhicule de la pensée pour devenir celui du sentiment; il doit être un instrument de suggestion. Pour cela, les « symbolistes » emploient les mots usuels en changeant leur sens ou en les associant de telle sorte qu'ils perdent toute précision : ou bien ils emploient des néologismes et des termes tombés en désuétude pour qu'ils soient plus vagues; enfin, par un procédé plus radical, quelques-uns emploient les mots comme des simples notations musicales et font effort pour qu'ils agissent non comme signes, mais par leur seule sonorité. En d'autres termes, l'abstraction émotionnelle a cherché — si non trouvé — un mode d'expression qui lui soit propre.

Quelle est *la nature* des abstraits émotionnels? Pour la déterminer, le mieux est de la comparer aux abstraits intellectuels dont la nature est mieux fixée. Ceux-ci

(1) Année psychologique, II, p. 87-167, Paris, Alcan, 1896.

suivent une marche ascendante qui part des images génériques (simple condensation des concrets, formée par la fusion presque passive des ressemblances évidentes), pour monter progressivement jusqu'au symbolisme pur. L'abstraction émotionnelle ne dépasse guère le premier stade : celui des images génériques ou récepts (dans la terminologie de Romanes). Cela tient à la nature de l'émotion qui est réfractaire à l'analyse. Elle ne se laisse pas dissocier en des éléments constitutifs comme la perception. De là l'impossibilité d'extraire un caractère essentiel qui tienne lieu de la totalité: puis d'opérer de nouveau sur cet extrait et de monter ainsi dans l'échelle de l'abstraction.

Dès que nous dépassons ce degré très inférieur, nous ne pouvons plus avoir d'abstraction d'émotions *comme telles*, c'est-à-dire conservant quelque chose de leur ton affectif : l'abstraction devient purement intellectuelle.

Dr Auguste VOISIN (Paris). — Traitement de certaines formes d'aliénation mentale par la suggestion hypnotique.

L'application de la thérapeutique suggestive hypnotique au traitement des maladies mentale constitue une ressource précieuse dont je me flatte d'avoir introduit l'emploi dans ces affections.

La facilité relative que l'on a à guérir les aliénés que l'on peut hypnotiser fait désirer que tous ces malades soient hypnotisables.

Il est nécessaire de n'employer cette méthode que dans des aliénations vésaniques caractérisées par des hallucinations, par du délire de persécution, des idées de suicide, d'homicide, des conceptions délirantes les plus variées, par les Phobies et les Manies les plus diverses, par de la perversion des instincts et dans la folie morale.

Les aliénés en état de manie aigüe peuvent même être hypnotisés et leurs accès cesser par ce moyen, mais quant aux affections, telles que la paralysie générale, les maladies apoplectiques ou à ramollissement, il ne m'a pas paru qu'on pût avoir la moindre influence par ce moyen thérapeutique.

D'ailleurs en laissant de côté les affections somatiques, le champ est assez vaste pour donner libre cours à des recherches et à des essais thérapeutiques du plus sérieux intérêt.

Tel est l'ordre d'idées auquel j'ai voué depuis plus de 15 ans une grande partie de mes efforts; et lorsqu'il m'est arrivé de guérir un aliéné en deux ou trois séances, ou d'arrêter instantanément un accès de manie aigüe, j'ai été amplement récompensé de ma peine.

J'ai pris soin dans cette énumération de mettre à part la lypémanie, les hallucinations et la folie hystériques, pour bien établir qu'il est des lypémanies et des hallucinations non hystériques qui guérissent bien par la suggestion hypnotique et que ce ne sont pas les hystériques seuls qui peuvent être hypnotisés.

Voici dans leur ensemble, les affections mentales associées ou non à des névroses qui font l'objet de cette lecture :

Les hallucinations;
La lypémanie avec idées de persécution, de suicide et hypocondriaques;
La manie aigüe et subaigüe;
La folie hystérique et épileptique;
Les attaques d'hystérie et d'épilepsie, et la catalepsie;
La folie morale;
La perversité morale;
La morphinomanie, le nicotinisme;
La dipsomanie et comme accessoires :
Les manies, les tics et les paralysies hystériques.

Prof. Th. FLOURNOY (Genève). — Sur l'Association des chiffres chez les divers individus.

Cette étude de Psychologie individuelle a trait a la façon dont les gens s'acquittent d'une tâche fort simple qui consiste à écrire, dans un temps donné, la plus grande quantité possible de chiffres, avec les prescriptions suivantes : 1. S'en tenir aux neuf chiffres significatifs et éviter les zéros; 2. Penser ces chiffres isolément et non en

nombres de plusieurs chiffres; 3. Les écrire pêle-mêle, en rompant autant que possible leur ordre nature ascendant ou descendant.

L'interrogatoire des sujets révèle de grandes différences dans la façon aisée ou pénible dont cette tâche s'exécute, dans les images mentales accompagnant la pensée des chiffres, etc.; cette opération est un procédé auxiliaire utile pour la détermination du type de langage intérieur.

Le triage des chiffres écrits montre également une grande variabilité individuelle : 1. Dans la vitesse d'exécution, les uns donnant à peine 40 chiffres par minute tandis que d'autres dépassent la centaine; 2. Dans l'effet de l'exercice, lorsque cette expérience est répétée plusieurs fois; 3. Dans l'aptitude à s'affranchir de l'ordre naturel: 4. Dans la formation et le retour de séries habituelles; 5. Dans l'abondance relative des divers chiffres. Chaque individu possède, ordinairement à son insu, une préférence ou une aversion marquée pour certains chiffres. Ces idiosyncrasies sont permanentes et ont été retrouvées après quatre ans d'intervalle. La moyenne des pourcentages pris jusqu'ici sur 50 personnes, montre qu'au-dessous de tous les caprices individuels, il existe un penchant général à écrire les chiffres 3, 5 et 7, tandis que le 2, le 6, et surtout le 1, sont les plus négligés.

Dr CROCQ, fils (Bruxelles). — L'HÉRÉDITÉ EN PSYCHOPATHOLOGIE.

La question de l'hérédité en psychopathologie a été étudiée par des savants si distingués que c'est avec une certaine appréhension, Messieurs, que j'aborde devant vous cette question épineuse: si j'ose me permettre de développer les résultats de mes recherches, c'est que, depuis plusieurs années, je me suis attaché à l'étude de l'hérédité morbide; ce n'est pas que j'espère être arrivé à résoudre la question que les Pinel, les Baillarger, les Morel, etc., n'ont pu définitivement élucider, mais je pense que la solution d'un problème aussi complexe exige que tous les travailleurs consciencieux signalent leur opinion.

Voici, en un résumé malheureusement trop succinct, les idées que je veux vous soumettre :

Il n'est certes pas possible de délimiter exactement le champ de la psychopathologie, d'élever une barrière entre la raison et la folie, et l'on peut dire que la psychopathologie comprend, outre toutes les formes d'aliénation mentale confirmée, les multiples variétés de dégénérescence psychique et de déséquilibration mentale, comme celles, par exemple, qui caractérisent l'hystérie, l'épilepsie, la neurasthénie, la folie raisonnante, etc.

Pour étudier le rôle pathogénique de l'hérédité dans la production des psychoses envisageons successivement *l'hérédité similaire* et *l'hérédité de transformation :*

I. *Hérédité similaire :* Le rôle de l'hérédité similaire est réel, nous ne pouvons admettre avec certains auteurs que ce facteur est discutable, mais nous sommes les premiers à reconnaître que la transmission similaire est loin d'avoir l'importance de la transmission avec transformation. C'est là un point sur lequel nous avons insisté déjà en 1893 et en 1894 dans nos travaux intitulés : *L'unité de la diathèse et l'hérédité morbide* (Revue de Médecine 1893). *La Folie diathésique* (Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. juin 1894). *Transformation héréditaire des maladies diathésiques* (Ibid. sep. 1894).

II. *Hérédité de transformation :* L'idée de l'hérédité de transformation n'est pas neuve : Moreau (de Tours), Trousseau, Pidoux, et plus récemment Féré, Déjerine, Joffroy, Raymond, Sérieux, etc., en ont manifestement prouvé l'existence. Mais cette hérédité ne comprend pas seulement le groupe des affections névropathiques: en d'autres termes, la transformation des maladies passant des parents aux enfants ne se manifeste pas seulement pour les maladies du système nerveux, mais bien pour toutes les maladies que nous avons englobées sous le nom de *diathésiques* dans un travail précédent (Revue de médecine 1893).

La diathèse diffère totalement de la *maladie, de la prédisposition, de la constitution;* elle est un *état morbide* caractérisé par des troubles des mutations nutritives.

Quelles sont les maladies que peuvent produire l'état diathésique? Les anciens auteurs admettaient une foule de diathèses; Hallopeau au contraire n'en admet que trois : la scrofule, l'arthritisme et l'herpétisme; Bouchard n'en reconnaît que deux :

l'arthritisme et la scrofule, enfin Lancereaux n'en signale aussi que deux : l'herpétisme et la scrofule. Cette tendance à restreindre le rôle des diathèses est plus factice que réelle, car Hallopeau, Bouchard et Lancereaux, sous les noms d'arthritisme et d'herpétisme, désignent de nombreuses maladies telles que : l'obésité, le diabète, la goutte, la gravelle, la lithiase biliaire, le rhumatisme. Il y a donc une véritable tendance à réunir les diathèses sous une dénomination commune et à les considérer comme provenant d'une cause semblable.

Nous allons plus loin encore dans cette voie, nous n'admettons qu'une diathèse, *la diathèse*, état morbide, dégénératif, permettant aux maladies diathésiques de se développer (voir nos travaux précédents).

Après de longues discussions (Revue de méd. 1893), nous sommes arrivés à admettre comme de nature diathésique les maladies suivantes : l'hémophilie, les hémorrhoïdes, les varices, les anévrismes, la scrofule, la tuberculose, le cancer, le rhumatisme, la goutte, la lithiase biliaire, la gravelle, le diabète, l'obésité, le rachitisme, l'ostéomalacie, l'herpétisme, l'apoplexie, les névroses, l'aliénation mentale, les maladies du cœur, les maladies organiques du système nerveux, la chlorose, l'asthme, la migraine, les névralgies, le fibrome, le lymphadénome, les arcomes, l'artériosclérose et les convulsions.

Toutes les maladies diathésiques peuvent se transformer l'une dans l'autre, par hérédité; toutes constituent une vaste famille morbide; toutes ont une cause commune, la dégénérescence, et, par suite, l'altération de la nutrition.

C'est ainsi que l'on voit un père aliéné donner naissance à plusieurs enfants qui ne présentent jamais de troubles psychiques mais dont l'un est goutteux, l'autre tuberculeux, un troisième cancéreux, un quatrième cardiaque et ainsi de suite. Et ces exemples ne sont pas rares, nous en connaissons des centaines; mais ces particularités ne sautent pas toujours aux yeux, il faut examiner avec soin les généalogies pour s'en rendre compte et ne pas se baser sur certains faits *en apparence* contraire à notre théorie pour la repousser. Il faut observer longtemps les familles pour pouvoir se prononcer à ce sujet : que de gens ont l'air bien portants, alors que leur vie ultérieure prouve que l'état diathésique sommeillait en eux et leur réservait une surprise.

Il est bien certain que l'on ne peut établir de règle fixe pour ce qui concerne l'hérédité de transformation; il faut tenir compte d'une foule de circonstances parmi lesquelles nous devons citer *la profondeur de la dégénérescence diathésique et le croisement des familles.*

Parmi les très nombreuses familles entachées par l'état diathésique, il en est qui le sont légèrement alors que d'autres le sont à un très haut degré; sans pouvoir établir de classes bien distinctes parmi les maladies diathésiques, nous avons cependant remarqué que celles qui caractérisent une dégénérescence très profonde sont : la tuberculose, le cancer, l'aliénation mentale, le diabète, les maladies organiques du système nerveux, les névroses, les maladies du cœur, l'hémophilie; les autres maladies diathésiques, bien que pouvant se rencontrer également dans ces familles, caractérisent plutôt les familles moins atteintes.

Le croisement des familles modifie considérablement la marche de l'état diathésique : ainsi un aliéné uni à une femme, dont la famille n'est pas entachée de dégénérescence ou l'est à un faible degré, pourra donner naissance à des enfants moins profondément diathésiques, certains d'entre eux pourront même être tout à fait bien portants.

Nous ne pouvons malheureusement pas développer notre sujet; nous basant sur des recherches longtemps prolongées et sur des centaines de généalogies morbides, *nous sommes persuadés que l'hérédité psychopatique se résume tout entière dans l'hérédité diathésique.*

L'état diathésique dépend le plus souvent de l'hérédité, mais il peut également être acquis par un individu normal; cette acquisition se manifeste sous l'influence d'agents dont l'action puissante et prolongée atteint directement les centres nerveux. Tels sont : les mauvaises conditions hygiéniques, l'impaludisme, la syphilis, l'hydrargirisme, le saturnisme, l'arsénicisme, etc. F. Sano et E. Dewalsche.

(A suivre.)

SOMMAIRE DU N° 21

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

—

ETUDE BIOLOGIQUE SUR LA DOULEUR

par CHARLES RICHET (Paris)

(SUITE)

III

LA PERSISTANCE DANS LA MÉMOIRE D'UNE EXCITATION DOULOUREUSE EST UN DES CARACTÈRES FONDAMENTAUX DE LA DOULEUR

Prenons une douleur simple, telle par exemple que l'incision de la peau par l'instrument tranchant.

Il se produira presque simultanément les trois phénomènes dont nous venons de parler :

1. L'effet local, immédiat, destructeur; section du derme, section de capillaires, section de petits troncs nerveux (excitation mécanique désorganisatrice).

2. Les effets réflexes locaux et généraux; retrait rapide du doigt, accélération du cœur et de la respiration, cri, etc.

3. L'effet douleur qui parviendra un peu après les autres et qui durera très longtemps.

En effet la douleur retarde notablement sur la sensation tactile. On sent le contact du fer, et même le froid du fer avant de ressentir la douleur de la blessure. C'est un peu plus tard, quelques dixièmes de seconde après, que la douleur est perçue. Mais déjà le doigt est retiré; déjà on a poussé un cri. La notion de la douleur est plus lente à venir.

Dans certains cas pathologiques, notamment dans le tabès, ce ralentissement est énorme. Alors que la sensibilité tactile est perçue avec la rapidité normale, la sensation douloureuse ne survient que très tard, 2, 3, 4 et même 5 secondes après l'excitation.

Mais ce retard de la douleur, qui existe toujours plus ou moins à l'état normal, n'est pas le caractère le plus intéressant. Nous voulons insister sur une des conditions essentielles de la douleur, c'est la durée.

Un axiome banal des dentistes — et que je me garde bien de leur reprocher — est de dire, avant d'arracher une dent : « C'est si vite fait. Cela dure une seconde. » Peut-être un opérateur habile peut-il en une ou deux secondes arracher une dent; en tout cas il ne peut pas faire que la douleur ne soit bien plus prolongée que l'avulsion de la dent. Cette douleur atroce, poignante, persiste pendant trente secondes, une minute, cinq minutes même; de sorte que c'est une plaisanterie que de parler d'une douleur ne durant qu'une seconde.

En réalité elle dure très longtemps, et surtout elle comporte un retentissement très long dans la mémoire, retentissement qui est la répétition, et, pour ainsi dire, la prolongation de la douleur.

Si l'on venait me proposer de me faire souffrir une douleur atroce, épouvantable, inouïe, avec cette condition qu'elle ne durera qu'une seconde, et que cette seconde étant passée, je n'en conserverais plus aucunement la

mémoire, que j'oublierais totalement la vibration angoissante qui m'aurait secoué tout entier, j'accepterais volontiers cette courte et passagère douleur, si intense qu'elle fût, car la durée d'une seconde est tellement courte qu'elle ne compte pas pour la conscience.

Mais je suis bien certain que cette condition ne pourra être réalisée; car le propre de la douleur est précisément de durer longtemps, et d'émouvoir la conscience pour longtemps.

L'axiome scolastique, *sublata causa, tollitur effectus*, est absolument faux. Depuis longtemps la cause a disparu, que l'effet persiste encore dans toute sa force.

L'exemple de l'excitation électrique est excellent à cet égard : voici un nerf sensitif, qui est excité par une étincelle électrique forte. Il y a trois phénomènes consécutifs.

A. L'étincelle électrique.

B. La vibration du nerf conducteur.

C. La vibration des centres nerveux douloureusement ébranlés par la vibration du nerf conducteur.

Eh bien! ces trois phénomènes ont chacun une durée absolument différente.

L'étincelle électrique A durera environ un millionième de seconde.

La vibration douloureuse de la conscience C durera une minute, et même davantage.

Autrement dit les phénomènes douloureux ont ce caractère fondamental de persister longtemps.

Il me paraît même qu'une douleur forte a le triste privilège de persister indéfiniment dans la mémoire. Nous oublions bien plus facilement le plaisir que la douleur. Ce qui fait la conscience de l'homme, a dit Gœthe, c'est la douleur. De fait nous nous rappelons surtout nos douleurs (physiques et morales) et quelquefois certaines ont été tellement cruelles que nous en gardons toujours le souvenir angoissant. On peut dire qu'en fait de douleur, le passé n'existe pas. Grâce à la puissance de fixation dans la mémoire que possèdent les impressions douloureuses, elles restent à l'état d'actualité. Une bonne preuve de ce que j'avance, c'est la complaisance avec laquelle, en général, on s'étend sur les douleurs qu'on a ressenties; c'est un sujet de conversation intarissable.

On peut donc comparer une émotion douloureuse à la vibration d'une cloche frappée par un coup de marteau. Longtemps après que le marteau est éloigné, la cloche continue à vibrer, avec une force il est vrai, décroissante, mais l'ébranlement se prolonge cent et mille fois plus longtemps que le choc qui l'a déterminé.

Ainsi le caractère fondamental de la douleur me paraît être le suivant : excitation qui dure longtemps, et qui se prolonge presque indéfiniment dans la mémoire.

La conséquence en est très importante, et on va voir tout de suite où elle nous mène.

Gardant le souvenir vivace de la douleur, nous ne voulons pas nous exposer à la ressentir de nouveau.

Tout à l'heure, cherchant une définition de la douleur, je disais qu'on ne peut en donner une. Ce n'est pas tout à fait exact; car, à la rigueur, on pourrait ainsi définir la douleur : sensation telle qu'on ne peut pas s'exposer à la subir. Ce qui a été douloureux nous laisse un souvenir plein d'horreur; nous ne voulons pas le ressentir de nouveau, et alors, comme la mémoire nous en donne le souvenir précis, nous faisons en sorte que cette même douleur ne recommence pas à nous atteindre.

IV

LA DOULEUR EST EN RAPPORT AVEC LA FINALITÉ DES ÊTRES, C'EST LA SEULE DÉFENSE PRÉVENTIVE PSYCHOLOGIQUE

Rattachons maintenant l'une à l'autre les diverses parties de cette étude; elles ont un lien qu'il est facile d'apercevoir.

La douleur est produite par une excitation forte.

Les excitations fortes désorganisent les tissus et sont funestes à la vie des êtres et aux fonctions des organes.

Le souvenir de la douleur persiste avec une extrême puissance dans la mémoire, et nous sommes constitués de telle sorte que ce que nous craignons le plus, c'est la douleur.

Par conséquent nous sommes organisés de telle sorte que nous fuyons toutes causes de destruction ou de perversion de nos tissus.

N'est-il pas évident que le but de la vie est d'échapper à la douleur? La douleur, c'est le mal, n'en déplaise aux stoïciens qui ont déraisonné là-dessus sans grande conviction d'ailleurs. On peut énoncer cela encore — la douleur c'est le mal — sans être taxé de pusillanimité ou d'égoïsme, à condition de faire entrer la douleur d'autrui, et non seulement la sienne, dans cette conception du mal.

Ainsi la nature nous fait considérer la douleur comme le suprême mal; et c'est en quoi la fonction douleur est utile à la vie des êtres.

En effet, chez les êtres inférieurs, toutes les réactions de défense sont là pour protéger l'organisme : attaque, fuite, retrait des parties atteintes, réactions locales, réactions viscérales, défenses spéciales, etc., tout concorde à la protection contre le traumatisme, contre l'ennemi qui a attaqué. Or ce sont là des défenses consécutives qui succèdent à l'excitation, mais qui ne l'empêchent pas d'avoir lieu et ne la préviennent pas. Or, le plus souvent, malgré l'énergie de pareilles défenses, il est trop tard pour que le secours soit efficace. Il n'est plus temps de se défendre contre un serpent venimeux quand sa morsure a fait pénétrer son venin dans le sang; la douleur cruelle que le poison provoque sera absolument insuffisante pour en arrêter l'évolution fatale. La douleur n'est donc qu'une défense consécutive absolument inefficace, mais c'est une défense préventive très puissante : La piqûre d'un serpent venimeux produit une douleur effrayante (1); et la

(1) J'ai eu l'occasion d'expérimenter avec un *cerastes cornutus* qui a mordu un chien

nature n'a pas créé cette douleur sans raison: elle a voulu nous inspirer l'horreur des serpents. Nous faire souffrir sans raison eût été une cruauté inutile, mais son but a été évident. Elle a voulu nous écarter des serpents.

Ainsi la douleur, défense consécutive absolument insuffisante, stérile, est une défense préventive très efficace puisqu'elle inspire notre existence toute entière.

Contre les traumatismes, les poisons, les venins, les morsures, les brûlures, nous sommes prémunis par la crainte de la douleur. L'idée seule de promener la main, en l'appuyant fortement, sur le tranchant d'un rasoir, nous fait passer un petit frisson d'horreur, parce que nous savons très bien par expérience que toute incision de la peau est une douleur très vive. Nous garderons donc bien de faire cette imprudence; car la douleur et le souvenir de la douleur nous ont armés préventivement contre elle.

A ce propos, je dois faire un aveu formel; c'est que le principe d'une cause finale qui me paraissait autrefois très ridicule, me paraît aujourd'hui, après longues réflexions, absolument nécessaire en physiologie. Ce n'est pas sans raison que Galien, qui est peut-être le plus grand de tous les physiologistes, en a fait la base de son système. Dans l'être organisé, toute fonction a sa raison d'être; tout est adapté à un but. Que ce soit par la sélection naturelle, je le crois bien, encore qu'il me paraisse souvent difficile de trouver dans le principe de la sélection naturelle l'explication adéquate de tant de merveilleuses adaptations. Mais, en laissant de côté toute hypothèse, il paraît clair que chaque élément de notre organisme, chaque détail d'une fonction physiologique, ont une fin qui est toujours la même, c'est-à-dire un optimum et un maximum de vie.

Si la nature a un but — et vraiment il semble bien qu'elle en ait un — voilà son but. Faire vivre les êtres le plus longtemps possible, et faire vivre le plus d'êtres possible, telle est la tâche qu'elle semble s'être imposée, et vers laquelle elle fait converger toutes les dispositions les plus ingénieuses et les plus variées. Alors pour les êtres supérieurs, elle a trouvé cet admirable moyen de faire en sorte que toute excitation trop forte de leur organisme et par cela même dangereuse, cause une sensation douloureuse, insupportable, et que par conséquent toute la préoccupation de l'être vivant sera de se mettre à l'abri de la douleur. *Elle nous a intéressés à notre propre existence;* elle nous force à être prudents, à craindre le fer, le feu, le poison; à ménager nos forces, à ne pas abuser; car tout abus est suivi immédiatement pour punition d'une douleur bien supérieure en intensité au plaisir qu'a pu produire l'abus.

Il y a donc cette différence entre les êtres inférieurs et les êtres supérieurs, que chez les êtres inférieurs la défense préventive n'existe pas. Il

---

au museau. Le chien est mort au bout d'une heure; mais je n'ai jamais vu de douleur aussi atroce que celle-là. J'ai été piqué une fois par une *scorpoena;* c'est une douleur vraiment très cruelle. On sait que les piqures de guêpe, et même celles des moustiques, sont très douloureuses. Il semble que les venins animaux aient le privilège d'être des poisons douloureux; il me paraît difficile de ne pas voir là une finalité quelconque : la nature a voulu nous avertir par la douleur, de la toxicité de ces venins.

n'y a qu'une défense consécutive. Ils réagissent contre le traumatisme, quand le traumatisme les a atteints; ils ne sont pas organisés pour prévenir le traumatisme possible.

Ou du moins ce n'est pas par la crainte de la douleur qu'ils se défendent préventivement; car ils ne sont pas dépourvus totalement de défenses préventives; c'est par l'instinct. L'instinct — et non la crainte de la douleur — avertit la patelle de se fixer solidement sur le rocher, la pagure de se retirer dans sa coquille, la sepia de jeter son ancre; de même que c'est l'instinct — et non la crainte de la douleur,— qui fait que le lièvre s'enfuit quand on l'approche.

Aussi pourrait-on, à la rigueur, concevoir un monde organisé où l'instinct comme défense préventive remplacerait la douleur; et, en réalité, chez un grand nombre d'êtres, c'est l'instinct qui fait fuire le danger. Ce n'est pas le souvenir des douleurs anciennes qui fait éviter une douleur possible; c'est par suite de son organisation psychique que fatalement telle ou telle excitation extérieure détermine chez l'animal inférieur les mouvements qui assureront son salut.

Mais, si merveilleusement adapté au monde extérieur que soit l'instinct, il ne peut pas suffire à prévoir les infinies diversités du danger. Pour prévoir, pour prévenir les périls qui, sont innombrables et prennent toutes les formes, on peut dire que la douleur est un élément nécessaire. Les êtres avec l'instinct sont de purs automates, qui affrontent sans crainte un danger qui n'est pas prévu par leur structure psychique; au contraire, les êtres qui connaissent la douleur, ont été, par elle, avertis de ce danger nouveau, et ces avertissements salutaires les préservent; car ils se garderont bien de recommencer.

Aussi bien doit-on regarder la douleur comme une des bases de l'intelligence, puisque c'est le souvenir de la douleur qui règle la conduite des êtres et fait qu'ils ne sont pas de purs automates. Chez l'être inférieur, l'echinus par exemple, ou l'astérie, on peut probablement affirmer que la douleur n'existe pas, ou du moins qu'elle est tellement obscure qu'on peut presque conclure à son néant.

Chez les animaux plus élevés, vertébrés inférieurs, batraciens, poissons, par exemple, je n'oserais dire que la douleur n'existe pas; et assurément il faudrait être dans la conscience d'un batracien ou d'un poisson pour savoir si vraiment un traumatisme le fait souffrir. La conscience des animaux nous restera toujours lettre close; mais, comme nous voyons les mouvements d'une grenouille décapitée, qu'on traumatise, être à peu près identiques aux mouvements d'une grenouille non décapitée qu'on traumatise de même, nous pouvons supposer que chez cette grenouille la conscience douloureuse de l'excitation est très faible.

Et d'ailleurs la douleur ne lui apprend rien. Une grenouille souvent martyrisée ne différera guère d'une grenouille intacte. Les douleurs anciennes n'auront pas modifié sa conduite; il faut donc admettre que le souvenir de ses douleurs passées n'est pas bien vivace, et que ces excitations qui l'ont frappée jadis auront provoqué peu de changements dans sa conscience.

Tout autre est l'être humain. Chaque douleur aura modifié son être psychique, l'aura forcé à réfléchir, à prévoir. C'est par la douleur, autant que par la sensation que nous apprécions le monde extérieur, et de même que notre conduite est incessamment modifiée par la douleur que les objets extérieurs ont provoquée, de même la connaissance du monde extérieur est intimement liée aux sensations douloureuses; car par le fait qu'elles sont douloureuses, elles cessent de nous être indifférentes; une perception simple n'agit pas sur notre sensibilité intime, elle ne provoque pas d'émotion, tandis qu'une sensation douloureuse provoque une émotion qui persiste longtemps et exerce sur nous une grande influence, grâce à sa force et à la vivacité de sa persistance. (1)

Nous pouvons donc considérer les êtres vivants au point de vue de la défense préventive contre les dangers, comme divisés en deux groupes, les transitions qui les unissent étant d'ailleurs insaisissables.

Les uns se prémunissent par l'instinct; ils n'ont pas de sensations douloureuses; ils sont purs automates, et ne peuvent modifier leurs actes, quand le monde extérieur prend des aspects et des modalités que l'instinct n'a pas prévus.

Les autres se prémunissent par l'intelligence; et s'ils appliquent leur intelligence à se défendre contre les dangers, c'est qu'ils ont, inhérent à leur nature psychologique, le sentiment de la douleur et qu'ils ne veulent pas s'exposer.

Supposer des êtres ayant la douleur, et n'ayant pas l'intelligence, c'est absurde, d'abord parce que douleur signifie conscience, et que la conscience c'est l'intelligence; ensuite parce que douleur signifie mémoire, et que, si la mémoire de la douleur persiste, elle doit certainement modifier nos actes; or modifier ces actes d'après les modifications du monde extérieur, c'est ce qui caractérise l'intelligence.

En somme nous n'avons pas à nous indigner du malheureux avantage que la nature nous a accordé, celui de pouvoir souffrir plus que les autres êtres. C'est une des conditions mêmes de l'intelligence. La nature nous a imposé la tâche de vivre, et elle a voulu que nous l'aidions. C'est donc une bien grande sottise que de ne pas redouter la douleur; et nous nous conformerons à la loi naturelle, en évitant la douleur pour nous et pour les autres (2), suivant le beau vers du poëte :

Non ignara mali miseris succurrere disco.

---

(1) Dickens, dans un de ses Contes de Noël, le *Possédé*, montre bien que supprimer la douleur, et le souvenir de la douleur, c'est mutiler tellement la conscience humaine que c'est à peine si elle persiste.

(2) Est-il besoin de dire que le vivisecteur doit avoir toujours présente à l'esprit cette idée qu'il faut faire subir à ses victimes un *minimum* de souffrances. La recherche de la vérité entraîne bien des sacrifices; et l'un des plus pénibles est assurément la torture d'animaux sensibles. Mais on doit, sous peine d'être un méchant homme, adoucir cette torture par les anesthésiques, et tous les moyens possibles. Je n'ose pas faire, pour l'enseignement, une expérience douloureuse à un animal : je les réserve pour les expériences d'investigation, quand cela est indispensable; et le premier principe que je donne aux élèves qui viennent dans mon laboratoire est de ne pas faire souffrir les animaux.

LES EXPÉRIENCES DE TRANSMISSION DE LA PENSÉE ET LEUR EXPLICATION THÉORIQUE

J'ai rapporté brièvrement les expériences de sommeil provoqué à l'insu du sujet, faites à la dernière séance annuelle de la société d'hypnologie de Paris (20 juillet). Je n'ai nullement l'intention de mettre en doute la réalité de ces expériences ni de celles qui ont été rapportées jusqu'ici, mais je fais les plus expresses réserves quant à la signification que l'on tend à leur donner et quant à l'explication de leur mécanisme. Je cherche à me faire une opinion à leur sujet; une conviction profonde n'est jamais acquise que par l'expérience des faits vus ou vécus. La démonstration qu'on a tentée à Paris m'a paru fort insuffisante, mais néanmoins fort intéressante.

D'après M. Boirac, vice-président de la Société d'Hypnologie, « nous pouvons supposer que les vibrations de notre cerveau se transmettent au cerveau du sujet; supposition que cet expérimentateur ne considère d'ailleurs que comme une simple hypothèse, n'ayant rien de plus précis pour expliquer les phénomènes observés; mais que beaucoup d'autres ont le secret désir de voir admettre comme certitude.

Est-il bien nécessaire de recourir à de pareilles hypothèses? L'exagération de l'excitabilité sensorielle, constatée chez les sujets en hypnose, et connue depuis longtemps, ne suffit-elle pas pour expliquer ce que nous avons pu constater? Peut-être dira-t-on que les expériences ont été faites dans des conditions défectueuses, mais les difficultés de l'expérimentation n'en diminuent pas la valeur, elles nous obligent seulement à examiner un plus grand nombre de facteurs, et les obstacles opposés à la transmission de la pensée, n'en rendent pas l'expérience moins intéressante.

Le sujet est asssis au milieu de l'auditoire. M. Boirac, au bureau, convient avec MM. Dumontpallier et Voisin de l'heure à laquelle le sujet devra être endormi. M. Boirac sort de la salle pour se rendre dans l'appartement voisin. Ces faits, remarquons-le, ne doivent pas être sans attirer l'attention du sujet; inconsciemment ou consciemment, son cerveau en éveil, prévenu d'ailleurs qu'il devra s'endormir, recueille le plus d'indications possible. A un moment donné, voici que l'attention des membres du bureau est certainement surexcitée par l'approche de l'heure convenue, tandis que dans la salle voisine M. Boirac s'efforce de transmettre « ses vibrations ». Le sujet s'endort, ce que M. Voisin vient constater. Peu après, le sujet se réveille spontanément, avant que l'expérimentateur ait transmis l'ordre habituel.

Dans la suite, M. Boirac, resté dans la salle voisine, essaya vainement d'endormir à nouveau le sujet. Je ne crois pas que cette fois, les mêmes circonstances aient accompagné ses efforts. L'expérimentateur attribue ses insuccès au nombre considérable de présents : « Chacun de nous émet des vibrations, et par conséquent, etc... »

A la fin de sa communication, M. Boirac a éveillé mentalement le sujet, mais remarquez les circonstances de ce réveil; assistez, si vous le voulez bien, à ce qui va se passer. L'orateur cesse de parler, on entend griffonner

au tableau noir (où l'on inscrit que le sujet va se réveiller). Silence profond. M. Boirac pense avec énergie : réveille-toi, réveille-toi, réveille-toi... » Je ne vois pas bouger ses lèvres; je n'ai pas l'ouïe assez fine pour entendre si ses cordes vocales, *inconsciemment* au service de sa pensée, impriment quelque son, presque imperceptible, à l'air; le sujet en hypnose entend peut-être mieux; il se réveille.

M. Boirac n'est jamais parvenu, dit-il, à communiquer à son sujet l'ordre de lever le bras ou la jambe. « Ses vibrations » n'ont opéré qu'une modification dans l'état actuel du sujet, amenant le réveil pendant le sommeil, et celui-ci pendant la veille.

J'avoue que je suis tout disposé à croire que de loin on peut réveiller ou endormir un sujet, sans communiquer *apparemment* avec lui. Mais je fais toutes mes réserves quant à l'explication à donner à ces phénomènes. Je n'ai pas de sympathie pour une théorie de transmission de vibrations de cerveau, et les expériences auxquelles j'ai assisté à Paris n'ont nullement infirmé, je crois, l'explication qu'on leur a toujours donnée jusqu'ici.

F. SANO.

TROISIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE PSYCHOLOGIE

tenu à Munich du 4 au 8 août

(SUITE)

JULES COURTIER (Paris). — COMMUNICATION SUR LA MÉMOIRE MUSICALE.

Par mémoire musicale, nous n'entendons pas désigner seulement la mémoire auditive de la mélodie et de l'harmonie, mais cette mémoire auditive, avec le cortège des images mentales qui l'accompagnent. Aussi avons-nous inséré dans notre *Questionnaire sur la mémoire musicale* des chapitres sur les mémoires visuelle, motrice, verbale et émotionnelle.

I. Indiquons d'abord très brièvement les principaux résultats d'une enquête que nous avons faite auprès de professeurs du Conservatoire de Paris, de chanteurs et de cantatrices, d'instrumentistes et de compositeurs, et extrayons d'une étude publiée précédemment dans les *Travaux du Laboratoire de psychologie de la Sorbonne* les remarques suivantes :

1. Nous n'avons pas rencontré de musicien du type moteur tel que l'a décrit M. Stricker. Les personnes interrogées par nous, qui ont des images motrices de l'appareil vocal, ont en même temps des images auditives nettement prédominantes, alors même qu'elles succèdent aux images motrices.

2. Nous avons compté jusqu'à neuf types différents d'association entre la mémoire auditive et les mémoires visuelle, motrice, verbale ou émotionnelle. Il est à noter que chez certaines personnes ces modes d'association d'images ne subsistent que tant qu'ils sont utiles à l'acquisition ou à la répétition des fragments musicaux et qu'ils disparaissent quand la mémoire auditive est sûre d'elle-même.

3. La qualité d'instrumentiste, de chanteur, etc., n'implique nullement l'existence de telles ou telles associations d'images correspondant à la profession. Des acteurs d'opéra ont des souvenirs musicaux que n'accompagne aucune image motrice de l'appareil vocal. De même chez le danseur le souvenir mélodique correspondant à une figure chorégraphique peut n'être accompagné d'aucune tendance au mouvement. Des phénomènes psychiques constamment associés dans l'exercice d'un art peuvent donc se présenter indépendamment à l'état de souvenirs.

II. Dans des expériences sur des élèves du conservatoire et des Écoles de la ville de

Paris, plusieurs modes d'expérimentation ont été usités. 1. La répétition vocale immédiate après audition ou après lecture. 2. La transcription immédiate après audition ou après lecture. 3. La répétition vocale et la transcription après des laps de temps déterminés.

Nous avons institué trois ordres principaux d'expériences. 1. Mémoire de séries de sons, en faisant varier le nombre des notes, les intervalles, les tonalités, en introduisant des altérations accidentelles. 2. Mémoire des rythmes en présentant avec une note unique des formes rythmiques différentes et en variant les mesures et les mouvements. 3. Mémoire des phrases musicales en augmentant graduellement les difficultés.

On rencontre dans l'étude de la mémoire musicale une grande variété de sujets. Cette mémoire spéciale exige, en effet, des aptitudes physiologiques et psychologiques, une éducation, une culture, inégalement développées chez les diverses personnes. Une oreille juste n'est pas seulement requise: une mauvaise voix, nous l'avons constaté, peut en chantant fausser la mémoire. De bonnes mémoires partielles sont nécessaires aussi; car le son musical n'ayant pas, comme le mot ou le chiffre, une signification précise, réclame chez la plupart le secours de données visuelles, motrices ou verbales, pour se fixer dans le souvenir. Des faits d'ordre intellectuel, l'analyse, le calcul, le raisonnement, entrent fréquemment en jeu, notamment pour le rythme.

La mémoire des sons et celle du rythme ne marchent pas toujours de pair. Une dictée musicale à 9/8, par exemple, peut être transcrite dans une mesure à 3/4, à 6/8, à 12/8, et même à 4/4 ou à 2/4; ces erreurs ont pour cause première l'inaptitude des sujets à percevoir le rythme; mais si l'on considère qu'ils doublent, triplent ou quadruplent la valeur relative de certaines notes, on en conclut qu'ils ont perdu la mémoire des durées des sons; cependant ces élèves ont pour la plupart écrit correctement la hauteur des sons. D'autres n'ont qu'une médiocre mémoire des hauteurs, se trompent sur les intervalles, les altérations, et s'ils ont mal perçu ou retenu une note accidentelle, s'ils ont écrit la note voisine, ils continuent à transcrire un ton au-dessus ou au-dessous de la hauteur réelle des notes, alors même que la tonique, la dominante ou la sensible, qui devraient leur fournir des points de repère, sont contenues dans les mesures.

Une étude distincte de ces diverses faces de la mémoire musicale permettra de saisir les raisons pour lesquelles telle personne, ayant correctement répété un passage de plusieurs mesures, ne pourra redire ensuite le même nombre de notes ou de mesures dans un fragment différent. Ces questions, une fois élucidées, serviront à l'étude de la mémoire musicale chez les personnes les mieux douées. Nous avons recueilli déjà des documents sur quelques grandes mémoires musicales.

Nos recherches sont actuellement en cours et nous en publierons ultérieurement les résultats accompagnés de données statistiques.

Dr Paul SOLLIER (de Paris). — Sensibilité et personnalité.

Les impressions qui proviennent de nos organes de la vie végétative (cénesthésie) sont le fondement de notre personnalité morale; celles qui nous sont fournies par nos sens contribuent surtout au développement de notre personnalité intellectuelle. Dans les recherches que j'ai faites sur les rapports de la sensibilité et de l'émotion, j'ai montré que la perte de la cénesthésie sans perte des sens spéciaux amenait l'inémotivité, la suppression même du sentiment de la vie, et produisait ainsi le trouble le plus profond de la personnalité.

Quelques cas pathologiques, constituant de véritables expériences naturelles, sont venues depuis confirmer cette manière de voir. Si l'on étudie les diverses formes d'aliénation mentale, il est facile de se convaincre qu'elles se ramènent toutes à une modification de la personnalité, modification qui tient elle-même à des troubles cénesthésiques primitifs, auxquels viennent se surajouter quelquefois des troubles sensitifs ou sensoriels. Le délire n'est que l'interprétation de ces troubles de la sensibilité. Ce délire varie suivant l'étendue, la profondeur, la progression des troubles de la sensibilité et suivant que la cénesthésie ou la sensibilité périphérique est le plus atteinte. C'est ainsi que chez les persécutés la personnalité se transforme surtout par raisonnement, la personnalité intellectuelle étant surtout atteinte; chez les

mélancoliques et les hypochondriaques moraux c'est au contraire la cénesthésie qui est atteinte, et la personnalité morale qui est diminuée. Mais chez ces deux genres de malades, la différence dans la forme du trouble mental provient de ce que chez les mélancoliques la sensibilité est diminuée dans son ensemble ou la cénesthésie est presque seule atteinte, tandis que chez les hypochondriaques il y a dissociation dans la perte de sensibilité, et qu'en ce qui concerne la sensibilité périphérique, il y a analgésie sans anesthésie. C'est du moins ce que j'ai constaté dans les cas que j'ai pu observer. Enfin chez les délirants négateurs (type Cotard) les troubles cénesthésiques et sensitivo-sensoriels marchent de pair et sont extrêmement profonds, d'où disparition du sentiment de l'existence personnelle. J'ai pu observer deux malades chez lesquels un délire de négation s'est développé brusquement et passagèrement, parallèlement avec des troubles de sensibilité consistant dans une perte complète de la cénesthésie, anesthésie et analgésie cutanée, perte du sens musculaire et de la notion de position des membres. La disparition progressive de ces troubles de sensibilité a amené parallèment aussi la disparition progressive des idées négatives.

Voilà ce que nous montre la pathologie. Expérimentalement on peut faire varier la personnalité en faisant varier l'état de la sensibilité du sujet. C'est ce que je suis arrivé à réaliser chez des hystériques. J'ai montré au Congrès de Médecine de Rome en 1894 que les grandes hystériques anesthésiques totales étaient de simples vigilambules, et qu'il suffisait pour les guérir de les réveiller. Or, ce réveil amène un retour de la sensibilité et en même temps le sujet revient à l'état de personnalité où il était lorsque l'anesthésie a commencé. Il se croit à l'âge qu'il avait alors. Comme le réveil ne se produit complètement, par injonction, que rarement, on est obligé pour le compléter de ramener la sensibilité du sujet, par un procédé d'ailleurs très simple, et l'on constate alors qu'au fur et à mesure que la sensibilité reparaît la personnalité complète du sujet se modifie, qu'il repasse par toutes les phases de son existence, phases auxquelles on peut le maintenir si l'on suspend le retour de la sensibilité. Je suis arrivé ainsi à faire à volonté repasser un sujet par des états de personnalité antérieure, rien qu'en modifiant sa sensibilité générale et sa cénesthésie. Je me borne à signaler ici ce phénomène, dont l'explication et les conséquences font l'objet d'un ouvrage qui paraîtra à la fin de cette année.

Dr A. MARRO (Turin). — Les psychoses de la puberté.

Les ondes d'excitation qui, à l'époque pubérale, arrivent des organes génitaux en voie de développement fonctionnel aux centres nerveux, provoquent chez les jeunes gens normaux, le réveil de sensations, de penchants et d'énergies jusqu'alors latents, et de la même façon, par le concours de la prédisposition, et d'autres causés propres de l'époque pubère, favorisent les altérations psychiques dont est presque exempte la première période de la vie humaine.

D'après mes observations, les psychoses qui naissent à l'époque de la puberté, peuvent être distinguées en diverses classes, selon les conditions particulières qui président à leur développement.

Une première classe, comprend celles dont le développement trouve dans cet âge une cause prédisposante, et que j'appellerai psychose de première réflexion. L'état de plus grande excitation du système nerveux, en constitue la condition prédisposante. Les causes occasionnelles sont des provocations extérieures ou intérieures, des trauma physiques ou psychiques. Les manifestations atteignent particulièrement la motilité; la grande excitation, ordinairement intermittente, les délires extravagants, leur brièveté, et leur facilité de résolution, en constituent les caractères les plus communs. Chez l'homme, ces psychoses ont une prédilection pour la première période de l'époque pubérale, quoiqu'elles adviennent aussi dans les autres.

La répétition de l'excitation pubérale à chaque menstruation chez la femme, pendant toute l'époque de sa vie sexuelle, la fait exposer à de semblables psychoses, même après l'époque pubère.

Dans la seconde classe, sont comprises les psychoses qui présentent les caractères de l'hébéphrénie, comme l'ont décrit Hecker et Kahlbaum. Elles trouvent dans le développement tumultueux de la puberté, dans l'accroissement très rapide du squelette

qui advient à cet âge, et dans l'affaiblissement général des viscères qui s'en suit, la vraie cause de leur naissance, préparée par l'hérédité, et par la constitution psychopathique acquise grâce à des trauma ou des maladies infectieuses du premier âge.

Ordinairement il n'y a pas de causes occasionnelles; leur manifestation est lente et précédée en général d'une période de mélancolie. Du côté symptomatique, on a de notables variétés. Dans le champ physique, on remarque des perturbations gastriques, et des élévations récurrentes de température.

Dans le psychique, des alternatives de dépression et d'exaltation; l'état de dépression sans profonde altération du ton sentimental; celui d'exaltation, sans exorbitant délire de grandeur. Les sentiments affectifs sont profondément troublés, principalement ceux envers les parents. Il y a de fréquentes excitations de la sphère sexuelle, ou du délire religieux, avec des penchants impulsifs. Le cours des idées est instable ou difficile, d'où s'ensuit une manière grotesque de penser et d'écrire. La maladie provoque une faiblesse mentale, qui rarement disparaît complètement, mais qui en général a de la tendance à croître, et à se faire plus profonde, préparant les individus qui constituent en grande partie les chroniques des hospices d'aliénés. La démence de ces hébéphréniques est souvent plus marquée que celle successive aux états mélancoliques et maniaques, qui atteignent les gens à une époque postérieure à la puberté.

Les données nécroscopiques des individus atteints de cette forme morbide, indiquent toujours des traces de précédente méningite.

Dans la troisième classe, je réunis les altérations mentales dépendant d'une imparfaite évolution pubérale par une cause organique congénitale ou par des maladies précédentes, par le vice de la masturbation ou par quelque autre cause perturbatrice. Elles prennent diverses apparences, selon que reste plus compromise la formation des idées, l'évolution des sentiments, ou l'énergie de volition. Il en naît plusieurs formes qui peuvent être rattachées à la *paranoja* rudimentale, ou qui s'approchent de la folie morale ou de l'imbécillité ayant pour caractère distinctif la passivité. Il faut enfin remarquer l'influence de la puberté sur les psychoses qui apparaissent pendant son développement, qui ne sont pas nécessairement liées à cette époque, et qui peuvent être aussi observées dans d'autres, mais qui reçoivent d'elle des caractères particuliers, comme la « Masturbatic insanity » des Anglais, et la « catatonie » de Kahlbaum. On remarque un plus facile épuisement, qui conduit à la stupeur, et aussi des alternatives d'états de dépression et d'accès d'agitation.

Dr Alf. BINET (Paris). — La psychologie individuelle.

Je désire attirer l'attention du Congrès sur l'intérêt que présente l'étude de la psychologie individuelle, et sur l'avantage qu'il y aurait à en entreprendre l'étude après avoir organisé les conditions où ces recherches doivent se faire.

Pendant les premières années de son développement, la psychologie expérimentale s'est principalement occupée des sensations et des éléments les plus simples de l'esprit, et elle a ainsi constitué deux branches spéciales de recherches qui ont atteint un degré considérable de développement, la psycho-physique et la psychométrie. Tant que les efforts des psychologues se sont concentrés sur ces processus relativement simples, on n'a pas songé à étudier le caractère des individus. Mais aujourd'hui, depuis un petit nombre d'années, la psychologie tend à s'élever au-dessus de la physiologie des sensations, et il paraît çà et là un certain nombre de travaux sur l'intelligence et sur le caractère. Le moment me paraît venu d'entreprendre sur une large échelle l'étude de la psychologie individuelle.

On s'apercevra bientôt, je l'espère, que c'est là une des plus importantes applications pratiques de la science nouvelle, un des moyens de la propager, de la développer et de lui créer de nombreux adeptes. Ce sera aussi le seul moyen de créer la science de l'homme, intellectuel et moral, qui devrait être le fondement de toutes les sciences naturelles.

La psychologie individuelle a déjà un historique; quelques études ont été ébauchées, et quelques programmes d'expériences ont été proposés. Je rappellerai seulement les noms de *Cattell, Gilbert, Münsterberg, Kraepelin* et ses élèves, renvoyant pour plus de détails à l'article que je viens d'écrire récemment sur cette question avec

mon excellent ami *M. Victor Henri*. (1) Dans mon laboratoire, l'examen et l'analyse des expériences de psychologie individuelle est à l'ordre du jour depuis quatre ans, mais rien encore n'a été publié.

Notre principale conclusion se résume dans la règle suivante, dont des expériences multiples nous ont démontré l'importance capitale : « Les ital *mental tests* ne doivent pas consister dans des expériences sur des éléments simples, mais dans des expériences sur des éléments complexes. » C'est en effet par les processus supérieurs, par la manière de se souvenir, d'imaginer, de juger, de raisonner, bien plutôt que par les sensations que les individus normaux diffèrent entre eux et se caractérisent ; il est vrai que ces processus supérieurs ne peuvent pas encore, dans l'état actuel de nos connaissances, être mesurés avec autant de précision que les sensations ; mais comme on a affaire à des différences individuelles très considérables, elles seront enregistrées même avec des procédés grossiers.

L'adoption de cette règle me paraît appelée à bouleverser complètement la routine suivie jusqu'ici en psychologie individuelle : elle est en effet en opposition complète avec les idées des psychologues cités plus haut, qui tous, à des degrés divers, ont réduit les *mental tests* à l'examen de la sensation.

Nous avons, *M. Henri* et moi, dans l'article précité, indiqué un programme d'expériences conforme aux idées que je viens d'indiquer ; on ne trouve dans ce programme aucun test de sensation, et en revanche on y trouve des tests sur la mémoire, l'attention, l'imagination, la finesse d'esprit, les sentiments, la suggestibilité, etc.

C'est purement et simplement un projet d'expériences à faire, et bien que la plupart des épreuves que nous nous proposons aient été déjà contrôlées et essayées, nous ne tenons à aucune d'elles, et nous pensons qu'il faudra beaucoup tâtonner encore avant d'arriver à quelque chose de définitif.

Au moment où j'écris ces lignes, des expériences de ital *mental tests*, avec le programme sus-indiqué, se font dans mon laboratoire sur une société de jeunes gens. Nous avons recueilli environ une douzaine de dossiers complets, et des notes éparses sur un plus grand nombre de sujets. Je pense que ces expériences seront assez avancées au moment du Congrès, pour que j'en puisse dire quelques mots. Ce qui me frappe dans les résultats que nous avons déjà recueillis, c'est la concordance des notes prises pour chaque épreuve. Les ital *mental tests*, qui sont au nombre de douze, ont été partagés entre six expérimentateurs ; chacun de ces expérimentateurs donne le résumé de son opinion sur l'individu qui lui a passé entre les mains, d'après les deux tests auxquels il a soumis cet individu ; on réunit dans un dossier commun ce qui a été fait sur chaque individu, et il est curieux de constater, je le répète, que bien que les tests soient en général très différents, il y a une concordance frappante entre les notes données par les six expérimentateurs. Je n'insiste pas davantage sur ces premiers résultats.

Professeur W. VON TSCHISCH (Dorpat).

Ce travail est un résumé des expériences faites par le professeur et six de ses élèves sur la mémoire des sensations des différents sens. Il résulte, en grandes lignes, de ces expériences, que la mémoire de la sensation de l'espace est la plus faible ; celle de la sensation du lieu et celle de la sensation musculaire sont déjà mieux développées. Mais la mémoire des mouvements actifs et surtout celle des sensations, ayant pour origine les organes spéciaux, est fortement accentuée. La mémoire des sensations visuelles et celle des sensations auditives paraît être la même. Pour ces dernières, la qualité et l'intensité sont conservées avec la même force.

Il est également possible de déterminer combien de temps la sensation persiste avec son entière netteté, et la durée de ce phénomène est bien variable avec l'ordre de la sensation et avec les points de comparaison qui nous sont donnés par des impressions simultanées.

---

(1) Année psychologique, II, 1895, p. 411-465.

Dr ARIE DE JONG (La Haye). — LA PSYCHOLOGIE DES IDÉES FAUSSES DES ALIÉNÉS.

Les idées fausses des aliénés sont des symptômes secondaires, qui se développent dans le cerveau par déduction logique.

L'idée fixe, comme étant une idée fausse indépendante, sans complication d'aucun autre symptôme de perturbation psychique, n'existe pas.

Le caractère des idées fausses ne peut pas déterminer le diagnostic de la maladie mentale dont elles sont des symptômes; ce diagnose ne peut être fixé que par l'étude psychologique de leur développement.

J. WL. DAWID (Varsovie). — SUR LES IRRÉGULARITÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT INTELLECTUEL DES ENFANTS.

L'auteur a contrôlé les résultats obtenus par Gilbert (de New Haven. V. S. A.): il est arrivé aux mêmes conclusions. Les acquisitions intellectuelles des enfants ne progressent pas régulièrement, mais subissent des irrégularités. Le progrès est surtout marqué de la 7me à la 8me année, il est très lent de la 10me à la 11me et paraît même nul ou négatif de la 11me à la 12me. Il semble qu'il y ait opposition entre l'augmentation rapide de la taille et les acquisitions intellectuelles; des périodes d'alternatives entre ces deux modes de développement se remarquent souvent. A mesure que l'enfant grandit, le nombre des idées nouvelles augmente moins rapidement, non pas que les facultés intellectuelles soient moindres, mais parce que le milieu restant le même, il reste de moins en moins d'objets à connaître.

Professeur SOMMER (Giessen). — UNE MÉTHODE GRAPHIQUE POUR LA LECTURE DE LA PENSÉE.

La lecture de la pensée se base sur le contrôle des légers mouvements d'expression.

La science exacte doit rendre ces mouvements visibles et mesurables.

Les mains de l'homme exécutent sans intervention de la conscience un grand nombre de mouvements d'expression.

L'analyse de ces mouvements doit comprendre leur direction dans tous les sens.

Ces mouvements en tous sens doivent être inscrits sur le tambour de Marey, au moyen d'un appareil spécial à ampoules que l'auteur nomme un psychographe.

Grâce à ce dispositif, il est permis de commencer l'étude de la lecture de la pensée: et l'auteur est arrivé à certains résultats forts intéressants; il reconnaît au tracé des mouvements inconscients, la lettre ou le chiffre auquel pense le sujet en expérience.

A. STRUMPELL (Erlangen). — PATHOLOGIE DE L'ESPRIT.

L'orateur discute, après un préambule sur la psychologie de l'esprit, quelques troubles morbides de ce dernier, avant tout l'amnésie rétrograde, remarquée surtout après l'épilepsie traumatique, ensuite l'amnésie verbale.

C. STANILAND WAKE (Chicago). — INDIVIDUALITÉ ET PERSONNALITÉ.

L'auteur s'étend longuement sur ce sujet et considère l'individualité comme l'ensemble de toutes les acquisitions ancestrales et la personnalité comme le résultat des acquisitions personnelles.

L'individualité est la source d'où sortira la personnalité et où elle prendra ses principaux éléments.

J. MILNE BRAMWELL (London). — SUR L'APPRÉCIATION DU TEMPS PAR LES SOMNAMBULES.

L'auteur communique le résultat de plus de quarante expériences faites selon la méthode de Delbœuf. Il a fait à diverses reprises six suggestions en une fois.

Résultat : 1 fois, rien: 2 fois, succès incomplet. Dans les autres cas, réussite.

M. Bramwell s'occupe ensuite de l'état mental du sujet, avant, pendant et après la suggestion.

BILLINGER (Munich). — L'ABAISSEMENT DE LA TEMPÉRATURE DU CORPS DANS L'HIBERNATION OU LES ÉTATS ANALOGUES COMME PRÉSERVATIF DE L'INFECTION.

L'auteur admet l'hypothèse que l'élévation de la température dans la fièvre est un facteur antibactérien, pour la même raison, il faut admettre la même chose pour l'abaissement de la température.

La température peut-elle être notablement diminuée sans mettre la vie en danger? Dans certaines circonstances, oui!

Ex. : paralytiques (33°), diabétiques (30°), apoplectiques (23°), ivresse (24°) dans l'hypnose.

Expériences d'Horwat sur les animaux hibernants.

Les injections bacillaires faites à des animaux hibernants ont donné des résultats négatifs; un seul résultat positif jusqu'à un certain point pour le tétanos.

CLEMENS NEISSER (Leubus Silésie). — COMMUNICATION SUR LES IDÉES DOMINANTES ET PERSISTANTES DES ALIÉNÉS.

L'auteur cherche à démontrer un fait qui concorde avec la théorie de Wernicke.

Ce fait est le suivant : que dans certains états psychopathiques de nature fort différente, notamment dans tous les stades aigus des psychoses (même assez souvent dans la paralysie progressive), il faut à chaque instant observer que n'importe quelles idées agréables à l'esprit réussissent à produire des impressions et des associations de pensées conduisant à une fixité épisodique et acquérant une valeur anormale. Il appelle ce symptôme « persévération ».

MILNE BRAMWELL (Londres). — SUR LE SOI-DISANT AUTOMATISME DU SUJET HYPNOTISÉ.

L'orateur s'occupe : de la résistance à la suggestion offerte par les somnambules dans les états légers et profonds; de leur état mental général, de leur attitude mentale par rapport à la suggestion.

L'obéissance est considérablement diminuée pour les suggestions criminelles chez les somnambules. Le terme d'automatisme convient-il dans ces actes?

FRANZ C. MULLER (Munich). — LE SUICIDE ET SES RAPPORTS AVEC L'ALCOOLISME.

L'auteur s'occupe d'abord de l'étiologie du suicide : besoin, maladie, soucis, enfin alcoolisme.

Il démontre ensuite les progrès de l'alcoolisme et les influences nocives de l'alcoolisme sur la santé (système nerveux en particulier).

Les pays où l'alcoolisme est le plus développé sont ceux où il y a le plus de suicides.

Tout philanthrope et tout patriote doit combattre l'alcoolisme.

C. ANDREŒ (Kaiserslautern). — EDUCATION PSYCHOLOGIQUE DES PÉDAGOGUES.

L'auteur s'étend longuement sur la nécessité pour les pédagogues d'avoir des notions de psychologie, puisqu'ils exercent une influence considérable sur de jeunes cerveaux en évolution dont beaucoup sont sur la limite qui sépare la santé et la maladie.

HEINR. STADELMANN (Saal sur la Saal). — THÉRAPEUTIQUE DES MALADIES DE L'IMAGINATION.

L'auteur s'occupe dans sa communication de la puissance de la thérapeutique suggestive sur ces maladies d'oxogènes (δόξα = idée). Ce mode de traitement peut réussir dans le diabète nerveux, œdème nerveux, asthme nerveux, certaines affections cutanées, troubles psychiques.

Prof. SIDGWICK (Cambridge). — EXPÉRIENCES SUR LE BALBUTIEMENT INVOLONTAIRE ET SON INFLUENCE SUR DES CAS DE TRANSFERT DE LA PENSÉE.

Lehman et Hansen de Copenhagen ont déjà prétendu que le transfert de la pensée peut être dû au balbutiement involontaire de l'expérimentateur. L'auteur a repris leurs expériences. Il s'étend sur ce sujet et croit que ce balbutiement n'est pas sa cause, car dans certaines de ses expériences, l'expérimentateur et l'agent percepteur étaient dans des chambres différentes dont les portes étaient fermées.

J. MOURLY VOLD. (Christiana). — QUELQUES EXPÉRIENCES SUR LES IMAGES VISUELLES DU RÊVE.

L'auteur a cherché à déterminer expérimentablement l'importance du sens musculaire, cutané et visuel pendant le rêve. Il ne rapporte ici que ses expériences sur le sens visuel. Il a fait fixer avant le sommeil un objet de grandeur et de couleur déterminée; le plus souvent pendant le rêve, la grandeur et la couleur changeaient. Il

s'etend surtout sur les phénomènes concernant la couleur et qui sont les plus intéressants.

W. FREYER (Wiesbaden). — L'INDIVIDUALITÉ DANS LA SIGNATURE.

L'orateur explique la relation qu'il y a entre la signature et l'organisation de l'individu particulièrement avec son système nerveux central. Il a pu démontrer que les modifications de la signature d'un même individu à différentes périodes de l'existence concordent avec des modifications dans son individualité psychique. On peut donc reconnaître à la signature certaines propriétés psychiques.

F. SANO et E. DEWALSCHE.

CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE INTERNE

3me session. — Nancy, 6 au 12 août

Nous ne pouvons donner le compte rendu complet de ce congrès; nous signalerons seulement les travaux se rapportant aux maladies nerveuses et mentales. Le discours du président, M. le professeur PITRES, contient une étude très intéressante des localisations cérébrales :

« L'idée que le cerveau est formé par une fédération d'organes distincts, possédant, chacun, les attributs nécessaires à son fonctionnement, n'est pas nouvelle. Elle a été, au début de notre siècle, soutenue et développée par Gall, sans preuves suffisantes pour entrainer la conviction générale. Rejetée par tous les psychologistes de l'époque, combattue, au nom de la physiologie, par Cuvier et par Flourens, elle paraissait devoir tomber bientôt dans l'oubli. Les pathologistes la recueillirent et lui firent un sort. Bouillaud s'en inspira dans toute la série de ses études sur la localisation de la faculté du langage dans les lobes antérieurs des hémisphères cérébraux. Broca la fit entrer de vive force dans la science quand il démontra, en 1861, que l'aphase résultait de lésions circonscrites, limitées au pied de la troisième circonvolution frontale gauche. Elle fit un nouveau pas en avant, lorsque, en 1870, Fritsch et Hitzig mirent en évidence l'excitabilité de certaines régions des circonvolutions cérébrales. Depuis lors, on peut dire, sans exagération, qu'elle n'a pas cessé de diriger les recherches des expérimentateurs et des cliniciens qui se sont attachés à étudier les fonctions cérébrales et ont réussi à démontrer, au prix d'efforts infinis, l'existence d'un certain nombre de centres moteurs et sensitifs corticaux.

Ces mots de *centres corticaux* expriment l'idée théorique qu'on se faisait naguère des organes à fonctions spécialisées qu'on supposait contenus dans les circonvolutions cérébrales. On pensait généralement qu'il existait de loin en loin, dans la substance grise de ces circonvolutions, des groupes cellulaires, plus ou moins étalés, analogues aux noyaux d'origine des nerfs bulbaires, et que chacun de ces groupes était anatomiquement et fonctionnellement autonome.

On admettait bien que les centres ainsi constitués n'étaient pas absolument isolés les uns des autres, qu'il y avait entre eux des voies de communication assurant la synergie de leur fonctionnement. Quelques auteurs, comme Exner en Autriche, Luciani et Tamburini en Italie, affirmaient même qu'il y avait des pénétrations réciproques d'un centre dans l'autre. Mais, au fond, avec quelques variations de détail, la conception simpliste que je viens d'indiquer était généralement considérée comme l'expression très vraisemblable de la réalité.

Les protestations véhémentes de Brown Séquard et de Goltz ne firent que stimuler l'ardeur des partisans de la doctrine des localisations cérébrales. Ses adeptes multiplièrent les expériences et les observations cliniques. Les expérimentateurs déterminèrent soigneusement les effets de l'irritation électrique des différentes parties de la surface du cerveau des vertébrés. Les médecins fixèrent sur le cerveau humain les limites de la zone motrice corticale, ils décrivirent les réactions pathologiques du centre ovale et de la capsule interne, ils découvrirent le siège précis des lésions susceptibles de donner lieu à des troubles de la motilité ou à des troubles de la sensibilité.

aux monoplégies et aux hémiplégies motrices, à la cécité et à la surdité psychiques ou verbales.

L'enthousiasme provoqué par ce mouvement entraina même un certain nombre d'esprits trop hardis dans la voie des hypothèses téméraires. On voulut localiser les fonctions psychiques comme on avait localisé les fonctions motrices et sensorielles, et le schéma d'après lequel le lobe frontal servirait à l'élaboration de l'intelligence, la région rolandique à la motricité et le lobe sphéno-occipital à la sensibilité fut conçu par quelques personnes et figure dans un certain nombre d'ouvrages didactiques. Hâtons-nous de dire que les vrais savants n'ont jamais accepté ni encouragé ces écarts compromettants. Ils n'ont jamais voulu, dans leurs conclusions, aller au delà de ce qui était démontré par des faits positifs. Charcot apportait même dans ces questions une telle prudence qu'il n'a jamais consenti à aborder les déductions théoriques qu'il aurait pu sembler légitime de tirer des cas anatomo-cliniques qu'il connaisssait mieux que personne. A plusieurs reprises il a pris soin de déclarer dans ses travaux qu'il n'attribuait au mot de *centres moteurs ou sensitifs corticaux* aucun sens doctrinal. Il désignait sous ce nom les parties de la substance grise des circonvolutions dont les lésions destructives déterminaient sûrement et fatalement des suppressions de fonctions spécialisées, et refusait systématiquement d'aller au delà de cette constatation de fait.

∴

On en était là, quand les découvertes retentissantes de Golgi, Waldeyer, Ramon y Cajal, etc., vinrent brusquement, en modifiant les notions que nous possédions jusque là sur l'anatomie et la physiologie générale des cellules nerveuses, fournir des arguments aux adversaires de la doctrine des localisations cérébrales.

Tout le monde croyait, jadis, que les cellules nerveuses étaient les organes au sein desquels se produisaient les transformations de forces qui sont l'essence même des manifestations spécifiques de l'activité des centres nerveux. Tout le monde pensait aussi que ces cellules communiquaient les unes avec les autres, soit par l'intermédiaire d'un réseau continu, soit par de larges anastomoses protoplasmiques, de telle sorte que l'onde nerveuse était censée cheminer dans des voies préétablies et ininterrompues dont il lui était impossible de s'écarter.

Ce n'est pas ainsi, parait-il, que se passent les choses. D'après les idées nouvelles, la cellule nerveuse forme, avec sa masse périnucléaire, son noyau, ses ramifications protoplasmiques et son prolongement cylindraxile, une unité anatomique toujours isolée, à laquelle Waldeyer a donné le nom aujourd'hui universellement accepté de *neurone*. Les rapports des neurones entre eux s'établis ent, non, comme on le supposait autrefois, par des anastomoses directes, mais par l'intermédiaire des contacts qui s'établissent entre les terminaisons, toujours ramifiées en forme de houppes, de panaches ou de buissons, des neurones contigus. Le corps cellulaire proprement dit, n'est plus qu'un organe de nutrition du neurone. Les transformations de forces ne s'opèrent pas dans sa portion centrale, renflée, mais au niveau des points de contact de ses extrémités terminales avec celles des neurones contigus.

De plus, les travaux des histologistes modernes ont établi que, dans l'écorce cérébrale, il n'y a pas de différence essentielle entre les régions dites motrices et les régions dites sensitives. Les circonvolutions frontales, pariétales, occipitales, ont toutes, à très peu de chose près, la même structure fondamentale. Elles contiennent toutes, en nombre à peu près égal, des cellules triangulaires, pyramidales, à cylindres démesurément long, se dirigeant toujours vers la base de l'encéphale en traversant la région capsulaire, et des cellules plus petites, de formes très variées, dont les deux extrémités se trouvent contenues dans la substance grise corticale.

C'est surtout en s'appuyant sur cette identité apparente de la structure histologique des circonvolutions qu'on a été conduit récemment à attaquer la doctrine des localisations cérébrales. Quelques auteurs en ont tiré des conclusions dépassant de beaucoup, ce me semble, la portée des faits observés. Ils ont déclaré que les circonvolutions ayant même structure devaient avoir mêmes fonctions, et, sans tenir aucun compte des résultats fournis par les expérimentations physiologiques et les observations anatomo-

cliniques, ils ont proclamé la déchéance du principe même des localisations cérébrales : si bien qu'aujourd'hui quelques savants ne paraissent pas éloignés de revenir à l'hypothèse autrefois soutenue par Flourens, de l'homogénéité fonctionnelle du cortex. Mais cette hypothèse est en opposition formelle avec des faits expérimentaux et cliniques si précis et si nombreux qu'il est réellement antiscientifique de mettre en doute leur exactitude. Elle est donc inacceptable, et, sous peine de prolonger indéfiniment des controverses stériles, il faut lui en substituer une autre plus adéquate aux réalités concrètes. On y peut, ce me semble, arriver assez aisément si l'on veut bien soumettre à une analyse rigoureuse les réactions physiologiques et pathologiques des différents éléments qui entrent dans la composition de l'écorce cérébrale.

*
* *

Il existe, disions-nous tout à l'heure, dans la substance grise des circonvolutions, des cellules de formes très variées. Mais quelle que soit la variabilité de leurs apparences extérieures, on peut les diviser en deux groupes. Les unes ont de longs prolongements cylindraxiles, se rendant, en passant à travers la capsule interne, dans les centres bulbo-médullaires sous-jacents ; ce sont les cellules pyramidales, les autres sont de simples éléments d'associations qui se rendent d'un point à l'autre de l'écorce. L'anatomie histologique qui nous fournit des détails très précis sur la morphologie de ces éléments, est absolument incapable de nous renseigner sur leurs fonctions. L'expérimentation physiologique et surtout l'observation anatomo-clinique peuvent, au contraire, nous permettre de nous rendre compte de leurs attributs fonctionnels grâce à la disposition qui réunit au niveau de la capsule tous les prolongements des neurones à projection. Il est clair, en effet, étant données ces dispositions, qu'une lésion destructive de la région capsulaire supprimera les manifestations fonctionnelles dérivant des cellules pyramidales, sans altérer directement celles des cellules d'association. Or, les lésions de la région capsulaire ne sont pas rares. Ludwig Turck et Charcot en ont fort bien étudié les effets. Il résulte de leurs recherches que les lésions destructives limitées à la partie postérieure de la capsule interne, c'est-à-dire à la partie dans laquelle se trouvent réunis les cylindraxes des cellules pyramidales des circonvolutions sphéno-occipitales, donnent lieu à l'hémianesthésie sensitivo-sensoreille. Celles qui siègent plus en avant sur les faisceaux de cylindraxe provenant des cellules pyramidales des lobes fronto-pariétaux, déterminent l'hémiplégie motrice vulgaire ; enfin, celles qui sectionnent la totalité des faisceaux capsulaires provoquent l'hémiplégie associée à l'hémianesthésie. Mais, même dans ces derniers cas, elles ne retentissent pas gravement sur les fonctions psychiques supérieures. La pensée, l'intelligence, l'association des idées, la réviviscence et la recollection des images, le jugement, la volonté ne sont pas atteints d'une façon évidente. La cécité verbale, la surdité verbale, l'aphémie (ainsi que je crois l'avoir démontré au Congrès de Lyon), ne résultent jamais des altérations destructives des faisceaux capsulaires.

Nous en concluons que les cellules pyramidales de l'écorce, celles qui donnent naissance aux prolongements cylindraxiles dont le groupement forme la capsule interne, ne servent qu'à deux des grandes fonctions cérébrales : la motricité et la sensibilité. Elles sont indépendantes des facultés psychiques supérieures.

Remarquons, avant d'aller plus loin, que, malgré qu'elles soient affectées à des fonctions différentes, ces cellules ont des formes et des réactions histochimiques identiques. Or, nous savons que dans la moelle épinière les cellules motrices des cornes antérieures et les cellules sensitives des noyaux de Burdach ont des caractères morphologiques différents. Les premières sont volumineuses et ont de magnifiques prolongements ramifiés, les secondes sont plus petites et moins richement arborisées. On pourrait donc être surpris de ne pas trouver de différences analogues dans les cellules motrices et sensitives de l'écorce cérébrale. Mais, à la réflexion, cela n'a pas lieu de nous surprendre. Le rôle des cellules dites sensitives et motrices corticales n'est pas le même que celui des cellules sensitives et motrices de la moelle. Aucun neurone ne se rend directement de l'écorce aux muscles ou des terminaisons sensitives à l'écorce ; entre leur point terminal et leur point central il y a toujours au moins un relai. Quand nous

ressentons une impression sensitive, la sensation est arrêtée dans le bulbe avant d'arriver au cerveau; celui-ci ne reçoit que l'image affaiblie, atténuée, dégrossie de l'excitation périphérique. De même, quand nous voulons un mouvement, le cerveau qui le commande n'en est pas l'agent d'exécution. Il en conçoit la représentation mentale, et son ordre met en activité les centres bulbo-médullaires dont les cellules sont seules en rapport direct avec les muscles de la vie de relation.

Il n'est donc pas surprenant que les protoneurones sensitifs et moteurs n'aient pas les mêmes formes et les mêmes apparences que les deutéroneurones qui leur font suite. Il n'est même pas surprenant que les neurones corticaux, servant à la conservation et à l'évocation des images sensitives et des images motrices aient une structure identique, car la représentation motrice et la représentation sensitive sont, au fond, des phénomènes de même ordre.

Quoiqu'il en soit, les cellules pyramidales de l'écorce sont en rapport, les unes avec l'appareil moteur, les autres avec l'appareil sensitif extra-cérébral et servent à l'exécution de l'un des stades des fonctions motrices et sensitives, mais elles ne sont qu'indirectement rattachées aux fonctions psychiques. Celles-ci siègent dans les innombrables neurones d'association, de forme et de volume très variés, dont les arborisations terminales sillonnent en tous sens la substance grise de circonvolution. Ces neurones n'ayant pas de projection capsulaire, n'étant nullement groupés en ilots anatomiquement séparés, ne sont pas accessibles à nos moyens d'expérimentation. Ils échappent même à la méthode anatomo-clinique, à cause des retentissements lointains et à extension indéterminables des lésions, même les plus limitées, du cortex. Tout porte à croire cependant que les fonctions qui leur sont attribuées ne sont pas localisables. C'est vraisemblablement courir après une chimère que de rechercher le siège de l'intelligence, de la mémoire, du jugement, de la volonté. Ces mots qui, dans le langage scholastique représentaient des entités, ne sont, en réalité, que des abstractions qui nous ont trop longtemps fait illusion, et nous donnent encore trop souvent une idée fausse des phénomènes très complexes qu'ils désignent. L'intelligence est, en physiologie, quelque chose d'analogue à ce qu'en économie sociale on appelle l'État.

Ce mot ÉTAT est, lui aussi, un substitut qui représente sous une forme abstraite, une réalité infiniment complexe, une puissance organisée dont l'action s'exerce par l'intermédiaire d'une foule d'agents subordonnés les uns aux autres et répandus sur toute la surface du territoire, de telle sorte qu'il faudrait supprimer l'armée des fonctionnaires de tous ordres, pour détruire d'un coup le mécanisme administratif, judiciaire, militaire, universitaire, religieux, dont l'ensemble constitue l'état.

De même, l'intellect est fragmenté en une infinité de parcelles. Chaque cellule cérébrale en détient une partie; aucune n'en est l'organe exclusif. Rien, jusqu'à présent, ne permet de supposer qu'il existe un centre de l'intelligence, un centre de la conscience, un centre du jugement, etc.

Cependant le réseau inextricable des neurones corticaux dans l'ensemble desquels s'élaborent les fonctions psychiques supérieures est nécessairement relié aux cellules pyramidales dans lesquelles se rendent les images sensorielles et motrices. Les fonctions cérébrales paraissent s'opérer à la manière des actes réflexes élémentaires. Elles ont pour origine des excitations sensitives et pour résultat des excitations motrices. Dans les réflexes simples, l'excitation passe, sans intermédiaire, des terminaisons du neurone sensitif à celle du neurone moteur contigu, et la réaction suit immédiatement l'irritation provocatrice.

Dans le cerveau, au contraire, l'acte réflexe est plus compliqué, parce que le réseau des neurones psychiques s'interpose entre les neurones sensitifs et les neurones moteurs: mais au fond il y a toujours une excitation initiale de nature sensitive et un résultat final de nature motrice. Or, nous savons que les cellules à images sensitives sont placées dans la région sphéno-occipitale, tandis que les cellules à images motrices se trouvent dans la région fronto-pariétale des hémisphères cérébraux. Il en résulte que les lésions portant sur l'une ou l'autre de ces régions doivent forcément avoir un retentissement sur les manifestations de certaines parties de l'activité psychique, puisqu'elles intéressent les points de contact par lesquels s'établissent les communications entre les

organes de ces fonctions et ceux de sensibilité ou de la motricité. Si, par exemple, la portion du lobe occipital dans laquelle s'emmagasinent à l'état normal les images visuelles vient à être le siège d'un ramollissement, le sujet porteur d'une lésion de ce genre ne peut plus évoquer les images optiques qui étaient accumulées dans la région détruite. On dit alors qu'il a perdu la mémoire visuelle. L'expression n'est peut-être pas très juste, car le sujet ainsi atteint a perdu plus que la mémoire visuelle, il a perdu la collection des images optiques qu'il possédait et l'organe même où s'opérait, sous l'influence de l'évocation mnésique, leur réviviscence. Il n'en est pas moins vrai que sa mémoire, fonction psychique, se trouve ou paraît partiellement mutilée par une lésion limitée de son cerveau. De même la destruction limitée de circonvolution de la région antérieure du cerveau empêche la volonté de se traduire par des incitations efficaces, l'organe cérébral des représentations motrices étant supprimé par le fait de la lésion. C'est ce qui s'observe chez les aphasiques, qui, sans avoir de paralysie musculaire, ne peuvent pas prononcer le mot dont ils ont très nettement le souvenir dans l'esprit, et dont on dit quelquefois qu'ils ont perdu la mémoire motrice d'articulation.

***

Je ne veux pas, Messieurs, m'étendre davantage sur des considérations dont la démonstration complète exigerait de longs développements. Je crois, d'ailleurs, en avoir assez dit pour prouver que la conciliation entre les données de l'histologie moderne et les faits sur lesquels était antérieurement établie la doctrine des localisations cérébrales est possible et facile.

En l'état actuel de nos connaissances, nous devons considérer la substance grise des circonvolutions comme l'organe essentiel des élaborations psychiques. Celles-ci s'opèrent dans le réseau formé par les ramifications terminales des cellules polymorphes de l'écorce. Ce réseau très compliqué, dans lequel on n'a pu, jusqu'à présent, établir de localisations précises, est réuni à la périphérie par le système des cellules à projection centrale, lesquelles ont pour fonctions de recevoir, d'enregistrer et de conserver les images sensitives qui forment la matière première des opérations intellectuelles et les images motrices qui en sont le produit final. Celles qui servent aux représentations sensitives sont répandues dans les lobes sphéno-occipitaux, celles qui servent aux représentations motrices dans les lobes fronto-pariétaux. C'est pourquoi les lésions des lobes antérieurs du cerveau n'équivalent pas physiologiquement à celles des lobes postérieurs : Les uns déterminent des perturbations dans le jeu des images sensorielles, les autres compromettent la formation des images motrices et la transmission des incitations volontaires.

Ainsi s'expliquent, si je ne me trompe, l'identité structurale des circonvolutions, démontrée par les histologistes, et leur diversité fonctionnelle établie sur la masse des faits précis, indubitables, qui ont été accumulés par les expérimentateurs et les cliniciens de toutes les écoles et de tous les pays. »

M. AUSSET (de Lille). — HÉMATÉMÈSE CHEZ UN NEURASTHÉNIQUE.

Il s'agit d'un homme de 37 ans, qui eut une première hématémèse à l'âge de 25 ans, à la suite d'un travail intellectuel exagéré; cette année, à la suite d'une violente contrariété, le vomissement de sang reprit. Les organes internes sont intactes, mais ce malade présente de nombreux stigmates de neurasthénie; aussi je pense que c'est une hématémèse nerveuse, non pas hystérique, puisqu'il n'y a aucun stigmate de cette névrose, mais bien neurasthénique.

(A continuer.)

SOMMAIRE DU N° 22

INDEX DES ANNONCES

TRAVAIL ORIGINAL

TREMBLEMENT CONSÉCUTIF A L'INFLUENZA

par les Drs D. DE BUCK et L. DE MOOR

Parmi les manifestations post-grippales, on a surtout signalé des troubles nerveux divers pouvant intéresser le système nerveux cérébro-spinal, le système nerveux périphérique et certains nerfs viscéraux (par exemple les nerfs du cœur). Qu'il nous suffise de mentionner parmi les accidents éloignés de la grippe : l'hyperémie méningée, la méningite purulente, l'encéphalite, l'hémorrhagie cérébrale, l'épilepsie vraie, l'épilepsie jacksonienne, l'aphasie, la myélite ascendante aiguë, des paralysies plus ou moins généralisées, des névralgies, des névrites, des troubles nerveux des organes des sens, les névroses chroniques (hystérie, neurasthénie, chorée), le prurit généralisé, la parésie des vaso-constricteurs, des troubles psychiques, etc. (1). Jusqu'ici on n'a guère publié d'exemples de tremblement développé à la suite de l'influenza (2). Aussi l'observation suivante, relative à un cas de cet ordre, nous a-t-elle paru présenter un certain intérêt.

Ad. De B., de Ledeberg, 51 ans, charpentier. Ses parents sont morts de vieillesse et n'abusaient pas des boissons alcooliques. Le malade a un frère encore en vie et bien portant; il avait deux sœurs dont l'une est morte de tuberculose, l'autre d'une affection indéterminée. Aucun membre de la famille ne semble avoir présenté de troubles nerveux bien marqués; la mère et une des sœurs semblent toutefois avoir eu le caractère assez irritable.

Dans les antécédents personnels du malade on relève une fièvre typhoïde à 25 ans, une atteinte de fièvre intermittente lorsque le malade faisait son service militaire à Anvers. Il n'a pas eu la syphilis et n'a pas souffert de troubles nerveux avant le début des accidents actuels. Il n'aurait jamais abusé de boissons alcooliques, de café, ni de tabac. Il n'a pas exercé d'autre profession que celle de menuisier.

La maladie actuelle a débuté, il y a deux ans, à la suite d'une atteinte sérieuse d'influenza, qui affecta la forme nerveuse et l'obligea de garder le lit durant deux jours. Pendant la convalescence, il remarqua un léger tremblement du bras droit. Après quelques jours de repos, il reprit son travail, quoiqu'il se sentît fortement affaibli. Le tremblement persista,

---

(1) J. TEISSIER. La grippe-influenza. Paris 1893. p. 153 et suiv.

P. BLOCQ. *Grippe et maladies du système nerveux.* Gaz. hebdomadaire, 7 juin 1890.

LUDWIG KIRN. *Die nervosen und psychischen Storungen der Influenza.* Volkmann's Sommlung Klin. Vortr. mai 1891.

BRUNO SCHURMAYER. *Complicationen, Folgekrankheiten und Folge erscheinungen der Influenza.* Bosel und Leipzig 1896, p. 68 et suiv.

(2) En parcourant la littérature médicale de ces dernières années, nous n'avons trouvé le tremblement signalé comme manifestation post-grippale que par un seul auteur (HIRSCHFELD. *Ueber Erkrankungen des nervensystems im Gefolge der Influenza.* Inaug. Dissert. Berlin 1892), dont nous n'avons malheureusement pas pu nous procurer le mémoire. Nous n'en n'avons connaissance que par une analyse très concise des Virchow's Jahresberichte. Nous ne pouvons donc dire si le « trémor » observé par l'auteur est analogue à celui que présentait notre malade.

mais resta fort peu marqué et ne l'empêcha nullement d'exercer sa profession. Il constata même que le tremblement était moins prononcé pendant le travail. A la suite de cette atteinte d'influenza, il resta pâle et amaigri et ne retrouva plus sa vigueur première.

L'année suivante, il prit une deuxième fois la grippe, qui se manifesta par les mêmes symptômes que la première fois et le laissa plus affaibli que jamais. C'est alors que le tremblement s'accentua d'une manière notable et s'étendit au bras gauche et à la jambe droite, où toutefois il était peu prononcé. Après quelques jours de repos, il reprit son travail malgré l'état de faiblesse dans lequel il se trouvait et qui ne se dissipa point entièrement. Depuis cette époque, le tremblement persiste et tend même à s'accentuer.

Le malade, au moment où il se présente à la consultation, est pâle et amaigri. On constate au premier coup d'œil un tremblement très marqué du bras droit, de rythme moyen. La jambe droite est également animée d'oscillations régulières mais peu prononcées. Au bras gauche, à la tête et à la langue, le tremblement est à peine marqué.

Le tremblement est continu à l'état de veille et cesse pendant le sommeil. Il s'exagère sous l'influence d'une émotion ou de la fatigue.

Un travail manuel modéré semble au contraire plutôt diminuer l'amplitude des oscillations. Ainsi le malade a remarqué qu'en général il tremble moins le soir, après une journée de travail modéré. On compte environ 5 à 6 secousses par seconde. L'écriture est à peine lisible et le malade n'est pas capable de tracer une ligne droite, sans ondulations, sur le papier.

La force musculaire du bras droit est sensiblement diminuée. L'épreuve du dynamomètre donne, en moyenne, à droite 70 et à gauche 130, bien que le malade soit droitier.

La sensibilité au toucher, à la température, à la douleur, ainsi que le sens musculaire sont normaux. Il n'existe pas non plus de sensations paresthétiques dans les membres atteints.

L'excitabilité faradique et galvanique des muscles et des nerfs n'a pas subi d'altération marquée. Il n'existe pas de réaction de dégénérescence.

Les muscles des membres atteints ne sont pas sensiblement atrophiés.

Les pupilles sont égales et réagissent normalement à la lumière et à l'accommodation. Le champ visuel n'est pas rétréci. Jamais le malade n'a éprouvé de céphalalgie, de vertiges, de palpitations, etc. Le sommeil est resté bon. L'état psychique est excellent et ne s'est guère modifié depuis le début de la maladie.

L'examen des organes internes donne des résultats négatifs; on ne constate aucune lésion du foie, du cœur, ni des poumons. Les fonctions digestives sont normales. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine.

La relation entre les troubles nerveux que présente notre malade et l'influenza, dont il fut atteint à deux reprises différentes, nous paraît trop évidente pour qu'on puisse songer à la contester. Rappelons en effet que le tremblement débuta immédiatement après les premiers accidents de grippe et qu'il s'exagéra notablement, au point de gêner le malade dans l'exercice de sa profession, sous l'influence d'une seconde atteinte de la maladie.

Le tremblement est un symptôme commun à un grand nombre d'affections nerveuses. A laquelle convient-il de rapporter les oscillations rythmiques que nous observons chez notre malade? Passons en revue les diverses variétés de tremblement et voyons dans laquelle nous pouvons ranger celui qui s'est présenté à notre observation.

Tout d'abord, nous pouvons écarter les tremblements d'origine toxique. Notre malade n'a jamais fait qu'un usage modéré de boissons alcooliques

et n'a jamais été exposé à l'intoxication par le plomb, le mercure, l'arsenic, le sulfure de carbone, la morphine, le tabac, le thé ou le café. D'ailleurs, sans vouloir entrer dans des détails à ce sujet, nous ferons remarquer que, dans tous ces cas, le tremblement n'est qu'un des symptômes d'une intoxication dont on retrouve presque toujours diverses autres manifestations chez le malade.

Il ne peut pas davantage s'agir, dans ce cas, d'un tremblement lié à une affection organique du système nerveux. Les oscillations rythmiques des membres et de la face peuvent s'observer, il est vrai, dans la sclérose en plaques, dans l'hémiplégie (par suite de la sclérose descendante du faisceau pyramidal), dans l'épilepsie (1), dans l'atrophie musculaire progressive (sous forme de contraction fibrillaires se montrant d'une manière ininterrompue), dans certaines névrites, dans la paralysie agitante, dans la paralysie générale, dans la maladie de Basedow, dans les cas de tumeur du cervelet excitant directement ou indirectement les fibres du faisceau pyramidal, etc.(2). Mais il suffit de relire l'observation que nous venons de résumer pour se convaincre qu'il n'existe, dans le cas actuel, aucun symptôme permettant de rapporter le tremblement à l'une des affections que nous venons d'énumérer, dans lesquelles, d'ailleurs, les tremblements présentent fréquemment des caractères pathognomoniques, que nous ne rencontrons pas ici.

Nous sommes ainsi amenés à ranger le tremblement que présente le sujet de notre observation dans le groupe des tremblements névrosiques, dont il nous reste à passer en revue les diverses variétés.

On peut éliminer l'hypothèse d'un tremblement essentiel héréditaire, qui, en général, débute dans l'enfance et est nul au repos. Ce tremblement, auquel on peut rattacher le tremblement sénile (3) et que l'on tend à considérer aujourd'hui comme un symptôme de dégénérescence, se distingue par l'époque de son apparition et par le rythme, de celui que nous constatons chez notre malade, dont l'état psychique est d'ailleurs parfait et qui ne présente aucun stigmate de dégénérescence.

Il ne s'agit pas non plus du tremblement émotif simple qui se produit chez des personnes nerveuses et siège surtout à la tête et aux membres supérieurs. Le tremblement émotif se produit surtout dans le repos

---

(1) Féré (*Revue de médecine,* juin 1891) a décrit en effet des attaques de tremblement chez les épileptiques, pouvant ou bien faire partie d'une attaque ordinaire, ou bien exister comme symptôme convulsif isolé avec perte de connaissance. Dans certains cas, Féré a vu persister le tremblement avec conservation de la conscience pendant plusieurs jours. Il peut être localisé ou généralisé et présente un ryhtme rapide (7-10 oscillations par seconde).

(2) On a même signalé (Liégeois, *Journal des Praticiens,* n° 36, 1896) un tremblement permanent des mains chez un malade atteint d'insuffisance aortique avec pouls capillaire visible. Il s'agissait probablement, dans ce cas, d'un tremblement communiqué dû au choc du sang venant se briser contre les parois des capillaires spasmodiquement fermés, comme c'est fréquemment le cas dans les aortites.

(3) Raynaud (*Thèse de Paris 1894)* propose de réunir le tremblement essentiel héréditaire et le tremblement sénile en un même type clinique, auquel il conviendrait de donner le nom de *névrose trémulante.*

apparent, c'est-à-dire dans l'état de contraction moyenne qui correspond à l'attitude fixe des parties, moins souvent dans les contractions actives. En outre la volonté l'arrête ou bien l'exagère. Ce n'est pas avec ces caractères que se présentent les oscillations rythmiques chez notre malade, qui persistent d'ailleurs dans l'isolement et le calme le plus complet.

Dans la neurasthénie, on n'observe guère de tremblement qui puisse être directement rattaché à cette affection. On peut bien constater un tressaillement fibrillaire des muscles, comme dans l'atrophie musculaire progressive; mais ce symptôme est assez rare et intermittent. Lorsque les neurasthéniques présentent un véritable tremblement, il est presque toujours de nature névropathique. Il rappelle alors, par plusieurs de ses caractères, le tremblement qui constitue un des symptômes cardinaux de la maladie de Basedow. Il ne s'observe guère que dans la neurasthénie survenant à la suite d'un choc traumatique ou d'une violente émotion (1). Les oscillations rythmiques que présente notre malade ne peuvent être rangées dans cette catégorie; car on ne constate chez lui ni céphalée, ni sensation de fatigue intellectuelle et physique, ni insomnie, ni rachialgie, ni manifestation dyspeptique, etc., bref aucun stigmate neurasthénique. Il n'a jamais non plus subi de traumatisme grave, ni éprouvé d'émotion vive, auxquels nous puissions rapporter le début des accidents nerveux qu'il présente.

Enfin, le tremblement a été signalé dans l'hystérie et a été surtout étudié dans cette affection par Charcot, Pitres, Dutil, Rendu et d'autres. Cette manifestation de la névrose s'observe surtout chez l'homme; elle a fréquemment un début brusque, mais parfois aussi insidieux, et se présente avec des caractères tellement variables, qu'elle échappe à toute formule descriptive univoque (Dutil). Les observations publiées jusqu'ici démontrent que le tremblement hystérique peut simuler toutes les variétés d'oscillations rythmiques.

L'hypothèse la plus vraisemblable, à notre avis, est qu'il s'agit, dans notre cas, d'un tremblement névrosique rentrant dans la catégorie des tremblements hystériques. L'absence des stigmates habituels de l'hystérie, et notamment de tout trouble de la sensibilité, n'est point une raison péremptoire pour écarter le diagnostic d'hystérie. Car le tremblement est lui-même considéré comme un stigmate de cette affection (2). Comment faut-il interpréter la pathogénie de cette manifestation névropathique, se déclarant à la suite de l'influenza chez un sujet exempt de toute tare héréditaire? C'est la question qu'il nous reste maintenant à examiner.

Parmi les accidents nerveux éloignés de la grippe, les névroses figurent certes en première ligne au point de vue de la fréquence. Les hypothèses n'ont pas manqué pour interpréter leur pathogénie. Les uns ont attribué ces phénomènes de névropathie post-grippale à l'anémie cérébrale produite par l'infection; les autres ont invoqué l'altération des parois vasculaires.

---

(1) Mathieu. Neurasthénie. Bibliothèque Charcot-De Bove 1894.

(2) Gilles de la Tourette. Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. Hystérie normale, p. 452 et suivantes.

Enfin, depuis que la nature microbienne de l'influenza a été établie d'une manière indiscutable, un grand nombre d'auteurs font intervenir l'empoisonnement de la substance nerveuse par les produits de sécrétion des micro-organismes.

Tout en admettant l'importance considérable de la toxémie et celle, nullement négligeable, de la résistance individuelle, le professeur TEISSIER admet qu'il faut tenir compte d'un troisième élément : l'état de l'émonctoire rénal qui assure l'élimination des toxines ou en favorise la rétention (1). A l'appui de son opinion, cet auteur invoque le développement fréquent des névroses après l'évolution des pyrexies infectieuses, particulièrement de celles qui s'accompagnent d'albuminurie. Non pas que la présence d'albumine dans les urines soit l'indice certain d'une dépuration urinaire insuffisante; car l'albumine du début, par exemple, relève bien plutôt, dans la grippe, de l'hyperthermie ou de la destruction globulaire intense qui accompagne l'invasion fébrile. D'après TEISSIER, ces troubles nerveux attestent leur origine rénale par la diminution marquée de la toxicité urinaire. En établissant chez ses malades le coefficient urotoxique, le professeur de Lyon a fréquemment trouvé celui-ci notablement diminué, le coefficient variant entre 0.200 et 0.300. Dans quelques cas, il est vrai, il a trouvé des urines hypertoxiques (coefficient urotoxique = 0.892); mais ce n'est pas là un fait en contradiction avec sa théorie. En effet, l'hypertoxicité urinaire suppose fatalement une toxémie prononcée, et les résultats pathogéniques doivent nécessairement être les mêmes, que la toxémie soit la conséquence d'une production exagérée de poisons ou de l'accumulation de ces poisons par défaut d'élimination rénale.

TEISSIER fait encore observer avec raison, à propos de la pathogénie des névroses post-grippales, que la forme des manifestations nerveuses est réglée par les antécédents héréditaires du sujet. S'il existe chez les ascendants directs ou collatéraux des troubles psychiques, on verra souvent se développer des psychoses. Par contre, le développement de la neurasthénie trahit, en général, les antécédents arthritiques du sujet, tandis que les manifestations hystériques surviennent chez des névropathes héréditaires.

On peut objecter que chez notre malade l'hérédité est muette au point de vue des tares névropathiques. Mais s'il est vrai que celles-ci font défaut chez les ascendants directs et collatéraux, par contre les maladies infectieuses dont le malade a antérieurement été atteint à diverses reprises (fièvre typhoïde, fièvre intermittente), ont probablement exercé une action débilitante sur le système nerveux et ont fait de celui-ci le *locus minoris resistentiæ*. Chez notre malade, le terrain se trouvait ainsi tout préparé au développement de la névrose, par suite d'une prédisposition acquise, comme il l'est chez d'autres par suite de tares héréditaires. L'influenza, dont les manifestations se localisent avec prédilection sur le système nerveux, semble avoir agi comme cause occasionnelle et avoir révélé la névrose

(1) J. TEISSIER (de Lyon), *La grippe-influenza*. Paris 1893. p. 157.

jusque là latente. C'est ainsi croyons-nous, qu'il convient d'interpréter les accidents qu'il nous a été donné d'observer.

Le développement des manifestations névropathiques chez notre malade dans les conditions que nous venons d'exposer, nous semblait donc relever d'une dépression du système nerveux et même probablement de troubles dans la nutrition intime de la cellule. C'était donc avant tout à un traitement tonique, stimulant de la nutrition, qu'il était indiqué d'avoir recours. Aussi nous a-t-il paru rationnel de joindre à un régime fortifiant, les injections de chlorhydrate de spermine. Ce principe, extrait de la liqueur spermatique par POEHL, semble en effet jouir, d'après les travaux expérimentaux et cliniques publiés jusqu'ici, (1) de propriétés stimulantes très marquées.

Il active les fonctions vitales de notre organisme modifié par différents états pathologiques et favorise la nutrition des tissus. C'est ce qui nous a décidé à essayer les injections de spermine chez notre malade.

Le traitement fut commencé le 5 août 1896. On injecta tous les jours le contenu d'une ampoule (soit 25 centigr. de chlorydrate de spermine dissous dans une solution aqueuse de chlorhydrate de soude). Après trois injections, le malade accuse une amélioration notable. Il tremble beaucoup moins et est beaucoup moins gêné pour travailler; son écriture est devenue plus régulière. L'amélioration se maintient et s'accentue les jours suivants. Au bout de sept jours (12 août), la force musculaire est notablement augmentée, comme le démontre l'épreuve du dynamomètre : à dr. : 100; à g. : 130. Le 22 août, le dynamomètre marque : à dr. : 115; à gauche : 135. A cette dernière date, le tremblement, au dire du malade, est à peine appréciable pendant le travail. La jambe droite ne tremble plus du tout et au bras gauche les oscillations rythmiques sont presque nulles. A partir de ce moment, les injections ne sont plus faites que tous les deux jours. Le traitement est encore continué pendant dix jours; puis le malade se trouvant suffisamment amélioré ne se représente plus à la consultation.

De même que dans quelques autres cas d'affections nerveuses où il nous a été donné de les essayer, les injections de spermine semblent donc avoir exercé chez notre malade une action favorable, sans qu'on puisse toutefois exclure une certaine influence suggestive. Néanmoins l'amélioration lentement progressive mais continue nous paraît être plutôt le fait de l'action tonique que, d'après de nombreuses observations cliniques, on ne saurait dénier à la spermine. L'augmentation très appréciable de la force musculaire du bras droit nous semble aussi pouvoir difficilement être mise uniquement sur le compte de la suggestion.

---

(1) Prof. A. POEHL, *Eine chemische Erklärung zur physiologische Wirkung des spermins.* (Bulletin de l'Acad. des sciences de Saint-Pétersbourg, tome XIII, 1892 avril.

Prof. FURSTEN TARCHANOFF et Dr WELTJAMINOFF. Berlin. Klin. Wochensch. 1891, n° 40. Berlin. Kl. Wochensch. 1891, n° 39-41.

Dr W. K. PANTCHÈNKO (Saint-Pétersbourg). *Essai sur l'état actuel de la thérapeutique par les produits physiologiques, en particulier par la spermine.* Tribune médicale et thérap. monots. 1896, janv. et février.

CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE INTERNE

3me session. — Nancy, 6 au 12 août

(SUITE)

MM. PICOT et HOBLS (de Bordeaux). — UN CAS DE PARALYSIE LABIO-GLOSSO-LARYNGÉE D'ORIGINE CÉRÉBRALE.

Nous avons observé un cas très intéressant de paralysie labio-glosso-laryngée : un homme âgé de 66 ans, ayant eu précédemment plusieurs ictus apoplectiques suivis d'hémiplégie est frappé subitement d'une paralysie des lèvres, de la langue, du pharynx et du larynx ; le voile du palais et les muscles masticateurs sont respectés ; l'articulation des mots et la phonation sont abolies ; le réflexe pharyngien a disparu, le massétérien est exagéré ; aucune anomalie des réactions électriques.

Tenant compte des ictus apoplectiques antérieurs et de la soudaineté des accidents, nous avons diagnostiqué une paralysie labio-glosso-laryngée d'origine cérébrale. Le malade mourut huit mois après le début de sa maladie sans que celle-ci ait en rien changé. A l'autopsie, il y avait, dans les méninges, des petites tumeurs kystiques de la grosseur d'un pois à une noisette comprimant, à droite, sur la première frontale, au niveau du pli de passage qui relie cette circonvolution à la frontale ascendante et au niveau de la première temporale, à 3 centimètres, en avant du fond de la scissure de Sylvius ; à gauche, sur la moitié de la hauteur des circonvolutions frontale et pariétale ascendante.

En pratiquant des coupes parallèles à la scissure de Rolando, nous avons trouvé, dans l'hémisphère droit, une petite perte de substance du volume d'un pois, de couleur ocreuse, siégeant au milieu de la frontale ascendante, dans le noyau caudé, en avant de la couche optique.

Sur une coupe passant à un centimètre en avant de la frontale ascendante, nous avons trouvé une perte de substance située en dehors du noyau lenticulaire à la partie la plus inférieure de l'insula, ayant détruit le tiers externe de la capsule externe et de l'avant-mur. Sur l'hémisphère gauche, dans le tiers antérieur du lobe frontal, au milieu du centre ovale, il y avait un foyer de couleur ocreuse, gros comme une lentille.

Les noyaux bulbaires des nerfs crâniens étaient indemnes ; les grandes cellules des cornes antérieures et le faisceau pyramidal de la moelle étaient sains.

La paralysie labio-glosso-laryngée était probablement due aux foyers anciens ayant détruit, à droite, une partie du noyau caudé et de l'avant-mur et, accessoirement, à gauche, la portion antérieure du centre ovale.

MM. SÉGLAS et DUPRÉ (de Paris). — MÉNINGISME ET CONFUSION MENTALE.

Certaines infections et intoxications présentent, dans leur cours ou leur décours, non seulement les accidents pseudo-méningitiques, indépendants de toute lésion saisissable, que l'un de nous a étudiés sous le terme de *méningisme*, mais encore des troubles intellectuels plus ou moins prolongés, curables ou mortels, et indépendants aussi de toute lésion cortico-méningée saisissable. Ces accidents, classés dans le cadre de la stupidité aiguë, du délire aigu, doivent être actuellement rattachés à la *confusion mentale* (Delasiauve, Chaslin). L'apparition simultanée, chez le même malade, des accidents de méningisme et de confusion mentale permet de distinguer une variété typhoïde ou pseudo-méningitique de confusion mentale : syndrome mixte, remarquable par la prédominance des signes somatiques sur les symptômes délirants, par les phénomènes de méningisme qui le spécifient, par la brusquerie du début, la fréquence de la fièvre et de l'amaigrissement, la gravité du pronostic et la difficulté du diagnostic avec les différentes formes de méningite.

Le syndrome peut survenir en cours ou en décours des grandes infections, ou des intoxications, d'origine extérieure ou intérieure, ou à la suite de traumatismes, psychiques ou corporels, émotions, chutes, accouchements, opérations sur la sphère génitale de la femme, etc. Outre ces cas deutéropathiques, on peut observer l'apparition protopathique, en dehors de toute étiologie saisissable, du syndrome de méningisme et

de confusion mentale, sous la forme d'un processus fébrile, de cause indéterminée, à terminaison variable, et indépendant, ainsi que le démontre l'autopsie, de toute lésion méningo-corticale constante.

De grandes analogies étiologiques rapprochent ces faits des cas de polynévrite aiguë primitive : et la clinique réunit parfois sur les mêmes sujets, dans une évolution contemporaine, les syndromes de la polynévrite et de la confusion mentale : la même cause morbide attaque alors le système nerveux à la périphérie et dans les centres.

Dans ces cas, l'enquête étiologique retrouve souvent les preuves d'un fonctionnement vicieux de l'appareil gastro-intestinal et hépatique. On peut constater alors, isolés ou associés, de la dilatation gastrique, de l'entéro-colite muco-membraneuse, de la fétidité de l'haleine, des phénomènes dyspeptiques invétérés, très variables dans leur intensité et leur expression; les urines peuvent renfermer de la glycose, de l'urobiline, de l'indican, des urates en excès, etc. Dans ces conditions, la moindre cause occasionnelle trouble l'équilibre instable du système nerveux chroniquement intoxiqué, et provoque l'éclosion des accidents. Ces faits mettent dans toute son évidence l'importance de l'auto-intoxication dans la pathogénie de l'aliénation mentale. Contre ces accidents, l'hydrothérapie tiède ou froide, la médication évacuante, et diurétique, l'antisepsie intestinale, les émissions sanguines, légères et répétées, constituent les grandes lignes d'une thérapeutique que sanctionne la pratique, et dont les indications découlent directement de la pathogénie.

M. BERNHEIM (de Nancy). — POLYNÉVRITE GREFFÉE SUR UNE DIATHÈSE NERVEUSE.

J'ai observé trois cas dans lesquels une émotion morale violente a provoqué l'apparition des névrites; chaque fois il s'agissait de femmes. Avant l'apparition des névrites, les malades ont traversé une période prodromique caractérisée par de l'énervement, de la céphalée, des vomissements, de l'anorexie et la suppression des règles. Ces symptômes ont duré de quinze jours à plusieurs mois avant que la polynévrite apparût.

Je crois qu'un état général, probablement infectieux, a précédé la localisation névritique; on peut admettre que la diathèse nerveuse a créé un terrain spécial à la faveur duquel les microbes inoffensifs de l'organisme sont devenus virulents et ont donné naissance à la polynévrite.

J'ai vu deux fois la neurasthénie se compliquer de diplopie due à une névrite musculaire de l'œil et qui guérit en même temps que la neurasthénie. On peut donc dire que la diathèse nerveuse ne fait pas seulement de la neurasthénie et de l'hystérie; elle réalise aussi des maladies organiques du système nerveux.

M. SOLLIER (de Paris). — TROUBLES TROPHIQUES DES DENTS D'ORIGINE HYSTÉRIQUE.
J'ai rencontré deux fois, chez des hystériques, un trouble trophique des dents commençant par une errosion de l'émail, de forme arrondie, se montrant par places et mettant la dentine à nu. Lorsque l'émail a disparu, sans carie, la dentine devient très friable et se désagrège: les nerfs mis à découvert, deviennent très douloureux. Le collet de la dent et la racine sont intacts au début. Dans les cas que j'ai eu l'occasion d'observer, l'évolution fut très rapide et en quelques mois toutes les dents furent réduites en chicots douloureux qu'il fallut extraire. Rien n'enraie l'évolution de ce trouble trophique, pas même la guérison des autres phénomènes hystériques. Il s'agissait bien de troubles trophiques, car les dents de sagesse, non encore poussées, apparurent dépouillées en certains points de l'émail qui ne s'était sans doute pas développé.

M. FERRIER (de Lyon). — HÉMIPLÉGIE ET MUTISME HYSTÉRIQUE.

Il s'agit d'une hémiplégie avec mutisme de nature hystérique survenue subitement chez un soldat; la simulation pouvait être exclue. L'orateur pense que l'hystérie est loin d'être exceptionnelle dans l'armée.

M. VOINET (de Nancy). — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE LA MOELLE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

J'ai examiné dix moelles de fièvre typhoïde et leurs racines nerveuses. J'y ai trouvé constamment des lésions qui portent :

1° Sur la myéline qui tantôt a disparu du tube nerveux, tantôt est réduite à un

anneau, à un croissant, à des granulations situées contre la névroglie ou la gaine de Schwann;

2° Sur le cylindre-axe, qui est souvent déplacé et déformé. Fréquemment, il est gonflé, étoilé, dissocié même;

3° Sur les cellules nerveuses, qui sont intéressées dans leur protoplasma, leurs noyaux et leurs prolongements.

La névroglie, le tissu conjonctif et les vaisseaux n'offrent aucune lésion.

La fièvre typhoïde produit donc des altérations constantes de la moelle et de ses racines. Le degré de ces altérations varie suivant les cas. C'est ce que je montrerai prochainement.

M. FRŒLICH (de Nancy). — CRISES ÉPILEPTIFORMES ET FIBROMES UTÉRINS.

J'ai observé une malade chez laquelle des crises épileptiques semblaient augmenter parallèlement au développement des fibromes utérins et des hémorrhagies malgré l'administration des bromures à haute dose. Je pratiquai l'hystéroctamie abdominale; les attaques devinrent d'abord plus fréquentes puis elles diminuèrent insensiblement; j'espère que les crises finiront par disparaitre complètement. Je crois qu'elles sont dues à la tumeur d'abord, puis à l'anémie, peut-être aussi à l'irritation stomachale produite par l'ingestion de doses énormes de bromures.

M. BERNHEIM a observé un cas analogue.

M. CROCQ, père. — J'ai également rencontré des cas de ce genre; une excitation périphérique peut produire des réactions d'origine centrale. Le cas cité par M. Froelich le prouve; une inflammation peut suffir, on observe des crises analogues à la suite d'affections gastriques; ce sont des accidents réflexes dont l'existence a été mise en lumière par Brown Séquard qui rendait épileptiques des lapins auxquels il coupait le sciatique.

M. MAGNOL (de Montpellier). — DIAGNOSTIC DE LA PARALYSIE AGITANTE VRAIE ET DE LA PSEUDO-PARALYSIE PAR LES TRACÉS SEULS.

Depuis 1893, j'ai introduit dans les tracés une notation nouvelle, celle du sens du tremblement, et j'ai pu de la sorte m'expliquer plusieurs particularités intéressantes. Ainsi dans la paralysie agitante les troubles de l'écriture portent sur les jambages verticaux parce que le tremblement cesse ou diminue dans tous les sens, excepté dans le sens horizontal où il s'exagère.

Dans la paralysie agitante vraie, la courbe est régulière et montre des renflements caractéristiques; dans la pseudo-paralysie, la courbe est irrégulière et ne présente pas de renflements.

MM. SPILLMANN et ETIENNE (de Nancy). — CRISES ÉPILEPTIFORMES DUES A UNE EXOSTOSE SYPHILITIQUE DU CRANE.

Il s'agit d'un homme de 37 ans qui a eu la syphilis il y a quinze ans; il s'est marié deux ans après, il a eu deux enfants dont l'un est mort-né et dont l'autre fut atteint de syphilis héréditaire.

Il y a trois ans, notre malade fut atteint d'une céphalée intense localisée à la région frontale gauche; cette céphalée persista pendant quinze mois puis se montra une attaque épileptiforme avec convulsions localisées au côté droit. Les crises revinrent d'abord tous les mois, puis tous les quinze jours. Il y a trois mois, à la suite d'une crise, nous constatâmes une hémiplégie droite avec déviation de la langue à droite et aphasie.

Nous avons soumis ce malade aux injections de thymol-acétate de mercure et à l'iodure à haute dose; l'exostose, la céphalée et l'hémiplégie disparurent; une nouvelle attaque ayant eu lieu, M. Gross fit la trépanation, on ne trouva aucune lésion, mais les symptômes cérébraux disparurent.

M. VAUTRIN. — DES PARALYSIES POST-ANESTHÉSIQUES.

On observe après l'anesthésie des paralysies qui atteignent certains groupes musculaires d'une manière plus ou moins complète. Certains auteurs allemands les désignent sous le nom de paralysies chloroformiques, mais il n'est pas prouvé qu'elles soient dues au chloroforme. J'ai observé trois faits de ce genre.

Dans un cas, après chloroformisation pour l'ablation d'un petit papillome lingual, le malade se réveilla avec une paralysie du deltoïde, du biceps et du brachial antérieur du bras droit. Cette paralysie a persisté en diminuant progressivement depuis l'opération qui a eu lieu en 1890. Il y a donc six ans que, malgré l'électrisation, les douches et le massage, la paralysie existe en s'atténuant.

Dans un deuxième cas, après une cure radicale d'hydrocèle opérée sous le chloroforme, le malade, âgé de 31 ans, présenta à son réveil une paralysie du deltoïde et du long supinateur du bras droit. Ces troubles ne durèrent que quelques jours.

Enfin, dans un troisième fait, j'observai une paralysie faciale, complète, qui ne dura qu'une quinzaine de jours, survint dans les heures qui suivirent l'opération et se dissipa insensiblement sans laisser de traces.

En lisant les observations, on est frappé de ce fait à peu près constant, que les paralysies post-anesthésiques ont pour siège le plexus brachial surtout du côté droit, qu'elles peuvent intéresser les muscles de la face, de la langue, et qu'elles s'accompagnent fréquemment de troubles oculaires, dilatation de la pupille, amaurose, etc. Ces paralysies sont observées dès le réveil de l'opéré, parfois plusieurs heures ou plusieurs jours après le réveil. La paralysie la plus constante est celle qui intéresse le groupe musculaire suivant : le deltoïde, le biceps, le brachial antérieur et les supinateurs. Toutefois la paralysie peut s'étendre à d'autres muscles. Il existe quelquefois une perte plus ou moins complète de sensibilité, mais elle ne tarde pas à disparaître.

La durée de ces paralysies est variable. Il en est qui guérissent en quelques jours, d'autres qui persistent pendant des années.

La pathogénie de ces accidents est très discutée. Il faut distinguer les *paralysies d'origine périphérique* et les *paralysies d'origine centrale.* Les premières sont les plus nombreuses; elles intéressent les muscles du bras. Leur production s'explique d'après Büdinger, par la position donnée au bras droit pendant l'anesthésie. Le membre supérieur est relevé pour faciliter les opérations sur le thorax et l'abdomen. Dans cette position, le plexus brachial est comprimé entre la clavicule et la première côte ; de là des troubles de paralysie. Les tractions sur le bras ou l'épaule peuvent avoir le même résultat. Cette explication ne peut s'appliquer au cas où le bras est resté inerte sur le lit et où la paralysie s'est développée quand même. Ne vaudrait-il pas mieux penser à une paralysie d'origine toxique provoquée par le chloroforme? Les paralysies d'origine centrale sont dues à des hémorragies cérébrales produites à la faveur des efforts que font les malades au moment de la période d'excitation de l'anesthésie. Une autopsie de Kolisko prouve leur existence d'une manière indubitable.

M. BARADUC. — BIOMÉTRIE ET ÉLECTROTHÉRAPIE

Parmi les appareils enregistreurs à application générale ou locale, destinés aux recherches de la vitalité humaine, il y a place pour un nouvel appareil enregistreur applicable non à l'électricité recherchée dans les nerfs ou à la surface cutanée du corps comme les appareils électro-magnétiques de Dubois-Raymond, Tarkanoff, d'Arsonval, mais à la périphérie du corps à distance de lui, c'est-à-dire à la tension vitale. Il s'agit d'une *force autre* définie par d'autres réactifs que ceux de la chaleur et de l'électricité, caractérisée de plus par sa propre signature iconographique, c'est-à-dire sa propre photographie. L'appareil biométrique enregistre ses mouvements à distance, comme la plaque lumière en reçoit les lumineuses vibrations. 120 clichés sont probants à cet égard, et exposés en partie dans mes livres. *(L'âme humaine, ses mouvements, ses lumières et l'iconographie de la force vitale.)*

Je m'occupe dans cette communication du côté applicable à la thérapeutique électrothérapique et présente un appareil *mensurateur* de la tension de cette force vitale du *zoëther* en nous.

Ce *manomètre* mesure non seulement le degré d'expansion ou de contraction, c'est-à-dire la *tension* de cette force en nous, mais encore la façon dont cette force est *polarisée* dans notre organisme entier, c'est-à-dire dont elle est équilibrée ou déséquilibrée.

La lecture du mouvement de l'aiguille, l'allure de ce mouvement fournissent une formule biométrique particulière dont l'interprétation est basée sur des données

d'observation, de statistique et d'expérimentation reproduisant la formule en suggérant l'état général de force, de faiblesse ou de névrose.

La formule normale est attraction droite = répulsion gauche. La formule de maladie de neurasthénie est attraction double; celle de névrose est attraction et O; celle d'hypertension est expansion double : att = rep — att/att — att/O — rep/rep.

Dans la formule att = rep *normale* les applications locales sont possibles; les applications générales non indiquées. — Dans la formule att/att de *neurasthénie* la recharge électrostatique est complètement indiquée.

Dans celle de *névrose* att/O. les frictions légères sur le côté négatif rétablissent l'équilibre et changent la formule qui devient att/rep.

Cette formule att/rep et surtout celle d'équilibre att = rep doit être le but recherché dans la cure des neurasthénies et des névroses.

Le biomètre est donc non seulement un *manomètre* de la force en nous, mais un *sextant* destiné à guider, éclairer, contre-indiquer la pratique électrothérapique, mais encore le choix du procédé électrique, c'est donc un véritable instrument de *contrôle* de l'électrothérapie.

MM. MAIRET et VIRES (de Montpellier). — Sérothérapie dans les maladies nerveuses et mentales.

Nous avons injecté du sérum recueilli chez un maniaque guéri à deux femmes atteintes de manie très accentuée.

Dans le premier cas, chacune des injections fut suivie de l'apparition d'une somnolence marquée; l'agitation revint ensuite à son degré antérieur.

Chez la deuxième malade, 20 injections analogues de 5 c. c. chacune furent pratiquées; chaque injection fut suivie d'une sensation d'ébriété, de bourdonnements d'oreille, d'un sommeil lourd, profond. Une amélioration sensible au point de vue physique et intellectuel accompagna cette première période d'injections; puis l'agitation revint comme précédemment.

Une seconde série d'injections fut faite à la dose de 20 c. c. par vingt-quatre heures : les mêmes symptômes succédèrent aux injections, mais une amélioration persistante s'ensuivit, qui aboutit en définitive à la guérison de la malade.

Ce succès, encore unique, est peut-être l'effet d'une simple coïncidence; peut-être aussi s'explique-t-il par le relèvement de la nutrition générale provoquée par les injections. Il y a lieu, quoi qu'il en soit, de retenir les propriétés hypnogènes de ces injections de sérum.

M. MAIRET. — De l'hérédité dans les névroses, spécialement dans l'aliénation mentale.

A côté de l'hérédité similaire on a constitué une hérédité hétérologue ou de transformation et une hérédité dite *dissemblable* (hérédité des diathèses et infections).

Les diathèses ou maladies par ralentissement de la nutrition peuvent-elles se transformer héréditairement en névrose ou aliénation mentale? Jai réuni un grand nombre de faits à cet égard; or, parmi tous ces faits, on peut distinguer plusieurs variétés : une première, où le rhumatisme a donné, par hérédité, naissance au rhumatisme; une deuxième, où chez les descendants, le rhumatisme existe à côté de la névrose; une troisième, dans laquelle on ne retrouve plus la diathèse chez les descendants, mais seulement l'aliénation mentale. Y a-t-il eu transformation héréditaire? Il ne semble pas qu'il en soit ainsi, car on peut toujours constater des manifestations de la diathèse, manifestations qu'il convient de rechercher avec soin.

Il existe, par contre, un rapport direct de cause à effet entre la diathèse et l'aliénation mentale, comme j'ai pu m'en rendre compte à plusieurs reprises : la diathèse localise plus particulièrement ses effets sur le système nerveux.

Je crois que les auteurs qui ont admis cette transformation n'ont pas suffisamment recherché l'existence de troubles de la nutrition affirmant la diathèse.

Je pense pouvoir conclure que l'hérédité dissemblable n'existe pas en aliénation mentale, mais que la diathèse transmise par l'hérédité est susceptible d'agir plus particulièrement sur le système nerveux prédisposé. Les manifestations mentales peuvent

relever des troubles physico-chimiques qui caractérisent la diathèse. Le traitement de l'aliénation mentale est alors le traitement de la diathèse.

CROCQ, fils.

LE IVe CONGRÈS INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE

Genève, 24 au 29 août 1896

Le simple résumé des communications faites au dernier congrès d'anthropologie criminelle, le compte-rendu minutieux même des séances, ne sauraient informer suffisamment les neurologistes de ce dont ils ont le plus besoin : connaître les tendances, les courants d'idées qui se manifestent au cours d'un congrès de cette science, qui procède directement de la neurologie, qui y a trouvé ses fondements et qui, à tort peut-être, s'est bornée presque exclusivement jusqu'ici, comme le disait von Liszt au congrès de psychologie de Munich, à rechercher dans la pathologie nerveuse les éléments et les méthodes de ses recherches. C'est pour cette raison que nous chercherons plutôt au cours de cet article à rendre compte des discussions et des travaux qui nous paraissent les plus caractéristiques, et à indiquer les voies qui semblent s'ouvrir, nouvelles, hardies, difficiles, mais riches en promesses et en applications pratiques.

A la première séance, à la première occasion, l'école italienne a tenu à rectifier les erreurs qui se sont accréditées dès le début sur l'esprit et la méthode des savants italiens. M. Ferri a affirmé que toujours, en anthropologie criminelle, on a pris soin d'étudier le criminel dans son ensemble, après examen de ses différentes fonctions individuelles, et dans son milieu physique et social. Le reproche habituel fait à l'école italienne c'est qu'elle se base trop sur les caractères anatomiques; cette impression primitive résulte, je crois, d'une lecture trop peu approfondie des premiers travaux de Lombroso. Il faut juger le savant par l'ensemble de ses travaux et par la valeur de ses élèves; il est des hommes qui ont peu le contrôle de leurs idées; ils les donnent au laboratoire commun, à l'examen de tous, telles qu'elles se sont présentées à leur esprit, le plus souvent sous une forme paradoxale. Ces hommes ont le don des aperçus originaux, des idées nouvelles, qu'ils défendent souvent avec ardeur, sans les avoir suffisamment soumis au contrôle de l'expérience. Lombroso se présente ainsi au premier abord, contradictoire, impossible; à l'entendre quelque peu on s'habitue à sa manière et, pour ne pas devoir revenir sur ce point, disons tout de suite que, si le savant italien a été l'objet des attaques les plus violentes dès la première séance du congrès, il est incontestable que dans la suite on a su honorer en lui le génie puissant qui sut secouer les consciences humaines et la conscience sociale et ouvrir aux recherches scientifiques des voies nouvelles aussi imprévues que fécondes.

Dès la première séance du congrès il a donc été établi une fois de plus que toute étude spéciale du dégénéré ou du criminel n'a de valeur que si elle envisage, à la lumière des méthodes positives, le triple point de vue anatomique, physiologique et social du problème.

La seconde journée du congrès a été marquée par l'exposition et la discussion des rapports de MM. Dallemagne et Ferri, dont l'objet un peu dissemblant au premier abord, est le même au fond, et qui contiennent des conceptions qui me paraissent totalement divergentes, malgré l'accord qui semble s'être établi entre les auteurs dans le courant des séances.

M. Dallemagne examine en un rapport des plus clairs, des plus précis et des plus logiques, les rapports de la dégénérescence et de la criminalité. L'argumentation, dès la première page, est profondément philosophique; elle prend ses bases dans la théorie de l'évolution. Remarquons avant tout la difficulté du problème : dégénérescence et criminalité sont des choses diversement comprises, définies et délimitées chez les divers savants et dans les divers pays; mais même précisées et délimitées, elles n'ont guère que la valeur de symboles et d'abstractions.

Après examen minutieux des phénomènes de dégénérescence, le rapporteur conclut que seule *l'assimilation, la réduction de la notion de dégénérescence à celle d'une*

résistance évolutive amoindrie, ayant pour critérium l'extinction individuelle et spécifique, est le trait d'union entre les opinions divergentes, la note dominant l'entente finale. Mais cette involution, cette descente de la pente opposée à celle que gravit l'évolution — il ne s'agit donc pas de retour à des états antérieurs — n'implique en principe aucune fatalité. Sous le nom de dégénérescence on trouve un ensemble de processus morbides des plus différents, qui obéissent aux lois qui président à la transmission des caractères acquis, mais qu'il est possible de modifier et de réduire même, tout au moins dans leurs premiers degrés. Le déséquilibre apparaît au moment où cesse l'harmonie des équilibres secondaires. Ce déséquilibre sera superficiel ou profond, transitoire ou durable, modifiable ou non, selon ses origines, ainsi que la gravité des fonctions mises en cause. Et d'après l'intensité du phénomène on pourra distinguer des déséquilibrants, des déséquilibrés, des dégénérants et des dégénérés Les stigmates anatomiques, biologiques et sociaux nous permettent d'apprécier l'état du déséquilibre, la cause qui l'a amené devient le critérium de la tendance régressive que présentait l'individu.

De même que la dégénérescence synthétise la lutte entre l'individu et le milieu dans le sens de la conservation individuelle et spécifique, de même le crime représente l'homme aux prises avec les facteurs dissolvants de l'équilibre social, condition du maintien et du progrès des sociétés. Mais ici encore nous nous trouvons en face d'un symbole, et l'étude de la criminalité ne se comprend que par l'étude des criminels. Nous trouvons parmi ceux-ci toute une gamme intermédiaire à ces deux extrêmes : le criminel d'occasion, de passion, par nécessité ou par égarement, et le criminel-né, criminel d'instinct, de profession, etc.

Les stigmates de la criminalité s'établissent d'après une méthode commune et conformément aux principes adoptés en matière de dégénérescence. Mais ils se différencient d'une manière suffisamment nette par leur finalité ainsi que par les critérium dont ils relèvent. Les stigmates de dégénérescence n'ont, au point de vue de la criminalité que l'importance d'une prédisposition, laissant aux circonstances la part légitime qui leur revient dans l'éclosion de l'acte criminel. Il s'agit donc d'examiner dans un cas donné l'importance de la tare dégénérative et d'estimer la part de prédisposition que comporte une manifestation criminelle.

Quels sont donc les rapports entre la dégénérescence et la criminalité? M. Dallemagne passe en revue les différentes solutions qui ont été données au problème : identité de la dégénérescence et de la criminalité; types dégénératifs et types criminels: la dégénérescence comme facteur de la criminalité; le crime comme syndrome dégénératif; la dégénérescence dans la criminalité; la criminalité dans la dégénérescence.

Cette dernière théorie, qui classe les dégénérés au point de vue de la criminalité, semble la plus acceptable; on pourrait la compléter et l'étendre à la collectivité tout entière des dégénérés : on les classifierait en sociables, asociaux, antisociaux et extra sociaux.

Nous voici encore ramenés à l'étude des faits particuliers. Les réalités dans ces domaines sont la prédisposition dégénérative et la prédisposition criminelle. Mais ces notions dernières échappent également en principe aux comparaisons et aux rapprochements ; elles n'acquièrent une individualité tangible, accessible à l'évaluation, à l'appréciation, que dans les cas particuliers. Ce n'est pas entre la dégénérescence et la criminalité qu'il faut chercher les rapports réclamés, mais entre les criminels et les dégénérés en ce qu'ils impliquent de prédisposition à la dégérescence et à la criminalite.

La discussion qui a suivi ce rapport n'a porté que sur des questions de détails ; aucune objection fondamentale n'a été avancée. Il faut cependant opposer directement, je crois, au rapport de M. Dallemagne, celui de M. Ferri, dont la méthode comme les prémisses ont leur caractère particulier.

M. Ferri, sans remonter à un examen approfondi des lois de l'évolution en biologie, transporte directement les conceptions et les synthèses scientifiques actuelles, en anthropologie criminelle. Il constate les tendances qui se manifestent en psychologie, en anthropologie, en sociologie, tendances synthétiques dont il cite des exemples. Elles aboutissent à la notion de la personnalité bio-psychique, à ce que l'on a toujours

appelé tempérament. Après examen détaillé de la personnalité criminelle et du milieu dans lequel il agit, Ferri essaie de faire une synthèse, il trouve chez le criminel un tempérament qui n'est pas tout à fait spécial à celui qui commet les actes dits criminels, mais qui est plus général, qui appartient à tous ceux qui ne se trouvent pas en harmonie avec l'état actuel de la société et qui sont ainsi poussés à rompre l'équilibre qu'ils devraient garder avec ses lois. C'est contre certaines catégories de ceux-là que la société réagit pour se défendre. Il faut donc dépouiller le mot de « crime » et de « criminel » de tout sentiment de haine et de mépris. On comprend de suite la relation qui doit exister entre la dégénérescence de l'organisme et surtout du système nerveux (dénutrition, névrose, etc.) qui constitue la base physique du tempérament criminel, de même que dans le domaine de la psychologie, c'est une impulsivité anormale (faiblesse irritable, défaut d'inhibition, etc.) qui en donne le caractère fondamental. Le crime est toujours un acte antisocial, puisqu'il trouble l'existence du groupe collectif à un moment donné de son évolution. Mais le crime peut troubler l'équilibre actuel de la vie sociale en reproduisant les formes ataviques de la lutte pour la vie ou bien dans le but d'anticiper les formes nouvelles et plus élevées de lutte pour la vie. M. Ferri définit le tempérament criminel : une personnalité bio-psychique qui ne peut subir les conditions d'existence sociale du présent et qui cède à l'impulsivité d'un système nerveux dégénéré par la misère physiologique et physique ou bien déséquilibré par le fanatisme et le monoïdéisme.

C'est parce que la dégénérescence est une des questions fondamentales de la neurologie, que j'ai cru utile d'insister sur ces deux rapports. On s'aperçoit à leur lecture qu'il y a désaccord sur la notion de la dégénérescence; car dans le langage de M. Dallemagne, c'est un processus *mordide*, à degrés successifs, sans évolution fatale, qui peut être arrêté ou modifié dans ses débuts, qui n'a pas un rôle nécessaire dans l'épuration des races et qui n'est qu'un mode de disparition des individus contre lequel il faut lutter jusqu'au bout. M. Ferri conserve les mots, mais il leur donne une signification bien différente; pour lui, dégénérescence doit plutôt signifier déviation du type normal, habituel. Le déséquilibré ou le dégénéré diffèrent, en bien ou en mal, du type moyen de la race; le tempérament criminel se présente dans le milieu social comme différent dans son ensemble des tempéraments habituels, adaptés à la forme sociale actuelle. Que le type nouveau réalise un progrès ou un regrès, les bases anatomiques et physiologiques pourront avoir une origine commune, les stigmates ne seront que les indices d'un tempérament spécial; les différences apparaîtront dans la psychologie et dans les empreintes sociales. Il y a là un point de vue statique commun, qui tient aux tendances héréditaires, la différenciation n'apparaît qu'au point de vue dynamique, c'est-à-dire l'évolution et la transformation personnelles de ces mêmes tendances congénitales, suivant l'âge, l'état de santé ou de maladie, les influences du milieu physique et social, la profession, la condition économique, le degré d'instruction.

Il y a là des divergences d'opinion qui ne reposent peut-être que sur des équivoques, mais qui indiquent bien des divergences profondes sur la compréhension du problème donné, et dont on verra plus tard les résultats.

Nous ne pouvons insister ici sur la discussion qui a suivi le rapport de M. Zakrewsky. C'est l'intermède nécessaire d'un congrès, que la contestation de l'existence même de la science qui fait l'objet des débats, et l'affirmation éclatante de sa raison d'être, de sa valeur, de son rôle, de ses applications pratiques.

Nous ne pouvons que signaler également la discussion qui a mis en cause les bases mêmes de la responsabilité pénale. Cette discussion a permis aux partisans du libre arbitre ainsi qu'à ses adversaires d'exposer leurs théories : il résulte bien de leur exposé que toute transaction, tout système intermédiaire, paraît impossible, il en résulte aussi que l'accord ne saurait s'établir sur un terrain si controversé. La sauvegarde de la société est le seul point de départ qui puisse réunir tous les suffrages, c'est à sa pensée que l'accord s'est établi, unanime. Le terrain d'entente est celui de l'étude des faits particuliers et de l'organisation du traitement rationnel des criminels et de ceux qui, par leurs tendances héréditaires, ou leur éducation présentent une prédisposition au crime.

Les dernières séances ont été surtout consacrées à ces questions et tout spécialement à celle du traitement. La base du traitement doit être la connaissance de la personnalité, du tempérament du criminel; ses agents seront le traitement médical, physiologique, psychologique ou moral et social. Il faut réduire au minimum les phénomènes pathologiques qui exacerbent le système nerveux, il faut mettre l'organisme dans des conditions de nutrition normale, il faut modifier par l'éducation et le milieu social toutes les empreintes du passé, enfin dans les cas les plus rebelles, il faudra se borner à canaliser, au profit de la société, l'activité désordonnée, irréductible du criminel.

L'éducation méthodique des fils de criminels ou des prédisposés doit réclamer les soins les plus assidus et les plus persévérants. Ces propositions, longuements exposées par MM. Lombroso, De Baets, Motet, Le Jeune, ont été admises et applaudies par l'unanimité des membres présents.

Ainsi comprise, l'éducation apparaît comme le moyen le plus énergique de s'opposer à l'éclosion du crime, et le criminel-né, qui semblait irréductible au premier abord, ne nous présente plus, d'après les nouvelles données, l'être féroce dont la destinée fatale devait faire songer aux moyens brutaux de répressions anciennes. Ajoutons que les réformes sociales d'ordre général, ont été indiquées comme le moyen préventif indispensable pour réduire au minimum le nombre des prédisposés au crime.

Les asiles spéciaux dont la nécessité a déjà été admise et l'organisation réclamée au cours des congrès précédents, ont encore été préconisés avec ardeur, non seulement pour l'amélioration des adultes, mais encore et surtout pour l'amélioration des jeunes.

Il est aisé de prévoir que le rôle de la neurologie tant dans l'étude des questions de la dégénérescence, que dans celle de la criminalité, conservera toujours sa place légitime et prépondérante. Il appartiendra surtout aux neuropathologistes de diriger le traitement du dégénéré et du criminel : les asiles spéciaux, qui ne manqueront pas de s'élever un jour, offriront un vaste champ à leurs investigations et à leur dévouement.

*
* *

Nous ne saurions passer sous silence deux points qui nous intéressent surtout, nous Belges. On a remarqué l'absence de bon nombre de nos savants les plus distingués. Il en était de même pour la France et l'Allemagne. Ce congrès, qui aurait dû réunir toutes les autorités scientifiques, unies dans un but commun de recherches scientifiques, a paru ainsi tronqué; des susceptibilités personnelles froissées, peut-être, peuvent-elles suffire à excuser cette abstention? L'importance des questions, le devoir social à remplir ne sont-ils donc pas suffisants pour déterminer les bonnes volontés?

Malgré cela, nous avons pu constater l'autorité grandissante de ce que l'on appelle maintenant l'école belge; car c'est vraiment une école, et une école tolérante, composées des éléments les plus divers, aux idées les plus opposées, unanime sur le terrain pratique et sur la méthode scientifique à suivre. Elle s'est affirmée en un groupement spontané, qui paraît tout prêt à s'organiser définitivement dans l'intérêt de chacun de ses membres et de celui de la criminalogie. FRITZ SANO.

REVUE D'ANTHROPOLOGIE

LES EUNUQUES DU PALAIS IMPÉRIAL DE PÉKIN, par J.-J. MATIGNON. (Archives cliniques de Bordeaux, mai 1896.)

M. Matignon présente d'abord l'historique de la castration : en Grèce, où du temps de Hérodote le commerce des eunuques était important; en Italie, où on recruta pendant longtemps les soprani parmi les castrats, et surtout en Chine, où la mutilation des organes génitaux devint une institution quasi officielle un siècle environ après J.-C., sous l'empereur Ho-ti, de la dynastie des Tsin.

L'opération simple, rapide, très primitive, et les suites très désagréables de l'ablation des « précieuses » sont agréablement exposées.

Après avoir *initié* le lecteur aux fonctions spirituelles et autres des eunuques à la

Cour de Pékin, le Dr Matignon fait la description physique et morale de ces châtrés *malgré eux* ou *ayant consenti*, car ils le sont devenus « par force, par goût, par pauvreté ou par paresse. »

Au double point de vue anthropologique et biologique cette description, bien que connue et déjà vieille, est toujours d'un grand et utile enseignement. — A rapprocher de ce travail très intéressant la conférence faite à la Société d'Anthropologie de Bruxelles :

ETUDE PSYCHO-PHYSIQUE SUR LES CASTRATS FÉMININS, par le Dr KEIFFER. (Juillet 1895.)

L'auteur examine d'abord l'importance de la sexualité dans l'histoire naturelle et affirme l'existence de trois phases dans l'évolution des êtres animés : le développement, la procréation et la déchéance organique aboutissant à la mort. La procréation pour la conservation de l'espèce, tel serait le but *unique*, *absolu*, et l'aboutissement de toute vie organique.

Sans vouloir apprécier ici toutes les considérations philosophiques émises dans cette remarquable communication, ni réfuter ce qu'elles ont de trop absolu, nous devons cependant admettre avec notre confrère que « l'acte essentiel que poursuit l'organisme vivant à quelque espèce qu'il appartienne, depuis l'infiniment petit jusqu'au sommet de la série organisée » c'est la reproduction de l'individu pour la conservation de l'espèce.

Ces prémices posées, l'auteur montre les différences physiologiques qui distinguent l'individu normal de l'être auquel on aura par mutilation interdit toute fonction génératrice.

Chez l'homme d'abord, suivant le rang social auquel il appartient les modifications seront surtout physiques : changements dans le timbre de la voix, etc.; ou bien les troubles psychiques prédomineront et seront en rapport avec le degré d'instruction et d'intelligence.

Ensuite, le docteur Keiffer présente les évolutions des castrats féminins et il le fait au moyen d'observations très curieuses et tout à fait caractéristiques. Il a pratiqué, comme gynécologiste, un grand nombre de castrations partielles et totales; et les manifestations physiques, morales, génésiques et intellectuelles de ses opérées ont été soigneusement observées et fidèlement rapportées.

L'auteur compare les eunuques avec les castrats féminins et cette comparaison, à tous points de vue, est bien à l'avantage de ces derniers.

Les conclusions philosophiques de M. Keiffer ont certes le cachet de l'originalité et inspirent de très intéressantes réflexions. Quant à cette considération sociologique que les castrats, n'assurant pas chacun dans « leur sphère étroite la conservation de l'espèce, peuvent être considérés comme des parasites vivant aux dépens des êtres sexués », elle nous paraît peu conforme à la raison et nous attendons du talent de notre distingué confrère et ami des explications qui nous la fassent accepter.

O. SWOLFS.

*
* *

ALLONGEMENT DES MEMBRES INFÉRIEURS DU A LA CASTRATION, par M. le professeur LORTET, de Lyon. (Archives d'Anthropologie criminelle, juillet 1896.)

En Egypte, la castration est encore pratiquée de nos jours, et très fréquemment, sur de jeunes garçons de quatre à dix ans, par des procédés opératoires aussi barbares que primitifs. Ces malheureux sont destinés au service et à la garde des femmes renfermées dans les harems des riches musulmans, à Constantinople et dans les principales villes de l'Egypte. Les eunuques adultes que l'on rencontre souvent à l'île de Gesirieh, près du Caire, présentent en général une taille très élancée qui se rapproche de deux mètres et qui les fait reconnaître facilement. Enfants, ils ne diffèrent point des autres enfants de leur âge. C'est à l'époque de leur puberté, que cette croissance s'opère rapidement.

L'auteur a pu étudier, en Egypte, sur la table de dissection, un eunuque âgé de 24 à 25 ans, dont les os longs, tous excessivement grêles, féminins, présentaient un excès de longueur mais n'offraient point les crêtes saillantes destinées aux insertions musculaires.

La mensuration des os des membres, prise au laboratoire de médecine légale de la Faculté de Lyon, par M. l'agrégé Rollet, donne les résultats suivants :

Fémur droit	535	millimètres
Fémur gauche	530	»
Tibia droit	463	»
Tibia gauche	464	»
Péroné droit	442	»
Péroné gauche	445	»
Humérus droit	372	»
Humérus gauche	372	»
Cubitus droit	325	»
Cubitus gauche	324	»
Radius droit	306	»
Radius gauche	305	»

On voit que l'allongement porte surtout sur les membres postérieurs.

Fait intéressant à rapprocher des constatations faites sur les animaux, dont l'ablation des testicules, pratiquée avant la croissance, amène l'augmentation en longueur des membres postérieurs. Il en est ainsi chez le lapin châtré, le chapon et le bœuf qui ont les membres postérieurs plus élevés que ceux du lapin, du coq et du taureau.

O. S.

*
* *

UNITÉ DE L'ESPÈCE HUMAINE, par H. LAVRAND. (Journal des sciences médicales de Lille, juillet 1896).

Par ses caractères zoologiques matériels, sa structure, le jeu compliqué de ses fonctions, et plus encore et surtout par ses facultés psychologiques, l'homme occupe la place la plus élevée dans la classification des êtres. Cette caractéristique différencie l'homme de l'animal, et avec M. Topinard « on ne saurait s'étonner qu'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et après lui M. de Quatrefages, quoique admettant tous deux la nature franchement animale de l'homme, aient fait de lui l'objet d'un règne spécial, le règne humain. »

Mais l'homme franchement animal par son corps descend-il du singe?

Sur cette question très controversée, l'accord n'a pu se faire entre les savants qui veulent trouver, pour n'importe quelles raisons, un ancêtre à l'homme. Et faute de preuve valable qui appuie irréfutablement l'origine de l'homme, M. Lavrand affirme avec Vogt et M. Topinard que « l'homme ne peut être descendu d'un anthropoïde. »

M. Lavrand croit à la version biblique de la création de l'homme et de la femme, en s'appuyant sur l'unité et la fixité de l'espèce humaine malgré la divergence des races actuelles.

Se plaçant avant tout sur le terrain scientifique, il étudie l'*espèce* et les notions qui en découlent, la *fixité*, dans le temps et l'espace par les individus de la même espèce et l'*absence de croisements féconds* entre espèces différentes.

Entre « le *polygénisme* qui compte beaucoup d'adhérents pour des raisons extra-scientifiques, sa simplicité séduisante et la facilité qu'il semble apporter dans l'interprétation des faits » et le « *monogénisme* qui ne peut admetttre comme l'expression de la vérité ce qui n'est encore qu'une hypothèse plus ou moins vraisemblable », M. Lavrand, par raison scientifique, choisit ce dernier, et affirme que « l'acceptation classique de l'espèce a, en somme, résisté à tous les assauts; la barrière physiologique persiste et la défend contre toute dislocation non passagère. Voilà pour le présent. Mais cette barrière a-t-elle toujours existé? »

C'est un problème qui n'a point encore sa solution. Mais, dès aujourd'hui, M. Lavrand peut conclure scientifiquement : 1° à la fixité de l'espèce; 2° que tous les hommes, vivant actuellement sur la terre, descendent d'un couple unique à l'origine; que, par conséquent, tous les hommes sont frères et que l'on n'est pas le moins du monde obligé, pour paraître savant, d'accepter les singes comme ancêtres.

Telle est, résumée dans ses points essentiels, cette conférence qui va à l'encontre des théories de l'évolution, et du transformisme par adaptation au milieu ambiant.

O. S.

Un cas de criminalité remarquablement précoce, par les Drs Fallot et Robiolis. (Archives d'Anthropologie criminelle, juillet 1896.)

Pour servir à l'étude de la criminalité infantile, nos confrères de Marseille ont publié un cas de criminalité précoce extraordinaire et tout à fait exceptionnel, dont ils garantissent la parfaite authenticité.

Il s'agit d'une petite fille de deux ans et demi, qui, ayant uriné par terre dans un appartement, avait été réprimandée par sa sœur aînée âgée de sept ans. Celle-ci l'avait menacée de raconter le fait à sa mère dès son retour à la maison.

Sous le coup de ces menaces, l'enfant avait saisi un long couteau laissé sur la table, et, de toutes ses forces, en avait porté un coup à sa sœur, dans la région latérale droite du thorax; puis elle avait tranquillement replacé l'arme où elle l'avait prise, sans manifester aucune émotion, aucun regret.

Le coup avait fait une plaie de trois centimètres de longueur environ, pénétrant au voisinage d'une côte.

L'enfant fut l'objet d'un examen minutieux et complet portant sur ses caractères physiques et sur ses penchants et aptitudes psychiques.

Rien de bien saillant ni d'anormal dans les diverses mensurations et dans l'examen physique de l'enfant; à part les bosses frontales qui ont une proéminence exagérée.

Pas de tare héréditaire évidente du côté paternel, ni du côté maternel.

Son caractère est très violent; elle s'emporte fréquemment, mais ne pleure jamais. Elle est très entêtée, n'est point portée à la cruauté envers les animaux domestiques. Elle dort peu; n'urine jamais au lit; elle se couche comme accroupie à quatre pattes en imprimant à son corps des mouvements rhytmiques parallèles à l'axe du corps. Ne se livre pas à l'onanisme.

Cette enfant a l'expression grave et sérieuse, le regard triste et sombre: elle fronce souvent les sourcils, ce qui lui donne un air farouche inaccoutumé chez les enfants de son âge. L'examen et l'interrogatoire pratiqués dans un endroit qui lui était inconnu, les instruments qui ont servi à la mensuration de son crâne et de sa face, rien n'a pu l'intimider ni même l'émotionner : elle a subi l'examen sans la moindre résistance, avec un air furieux qui contrastait singulièrement avec ses traits d'enfant.

Cette observation, résumée ici dans ses grandes lignes, offre un intérêt scientifique réel et présente *in extenso* une incontestable valeur. O. S.

REVUE DE NEUROLOGIE

Le trional et ses applications pratiques par M. Rich Drews. (Wiener, Méd. Presse. 8 avril 1896.)

Dans toute une série de maladies, le médecin a pour tâche spéciale de délivrer les patients de leurs symptômes morbides les plus gênants, en leur procurant un sommeil réconfortant. Pour obtenir ce résultat, le médecin doit pouvoir recourir à un hypnotique d'une administration facile, produisant un sommeil réparateur et normal au bout d'un temps relativement court. L'hypnotique ne peut pas développer de symptômes désagréables, il doit pouvoir être administré pendant longtemps sans inconvénients et sans produire de l'accoutumance. D'après D... cet hypnotique idéal est le trional. L'auteur a expérimenté le médicament en question dans 30 cas d'insomnie (19 adultes et 11 enfants). L'insomnie dans ces divers cas était chez les adultes sous la dépendance des maladies suivantes : neurasthénie, 1 cas; hystérie, 2 cas; phlegmon de la main, 1 cas; rhumatisme articulaire, 2 cas; rhumatisme musculaire, 1 cas; sciatique, 3 cas; prurigo, 1 cas; névralgie du trijumeau, 1 cas; brûlure du pied, 1 cas; névralgie intercostale, 2 cas; carcinome utérin, 1 cas; tuberculose pulmonaire et laryngée, 3 cas. Chez les enfants, la cause de l'insomnie était: otite moyenne, 3 cas; méningite avec convulsions 1 cas; chorée, 1 cas; peur nocturne, 2 cas; épilepsie, 1 cas: catarrhe intestinal, 1 cas; pneumonie, 1 cas; furoncle dans le conduit auditif externe, 1 cas. Chez les adultes, la dose administrée fut de 1,0-1,5 gr.: chez les enfants, d'après l'âge,

de 0,2-0,4-0,8 gr. Le mode d'administration se fit d'après les indications de Goldmann. Ainsi chez les adultes, le médicament fut donné le soir, au lit, dans une tasse de lait chaud et suivi de l'ingestion d'une autre tasse de lait. Les enfants reçurent le trional dans leur potage ou dans une tasse de thé chaud. Dans les cas de fortes douleurs on augmenta chez l'adulte jusque 1,5 gr. Dans 28 des 30 cas, un sommeil tranquille sans rêves et absolument normal survint après 15, 20 minutes, et le jour suivant les malades se sentaient plus légers et réconfortés. Dans deux cas seulement (phlegmon de la main, et carcinome utérin) le sommeil n'arriva qu'après 1-1 1/2 h. et, au lieu de durer 6-8 h., ne dura que 3-4 heures. Chez ces deux malades aussi, il subsistait au réveil des symptômes nauséeux, bourdonnements d'oreilles, etc. L'auteur cependant, après une observation plus attentive, put se convaincre que ces deux patients avaient négligé de se conformer aux indications prescrites pour l'administration du trional. C. B.

*
* *

CONTRIBUTION A LA PATHOLOGIE DE LA PARALYSIE AGITANTE, par JAMES R. HUNT. (Journ. of. nerv. a. ment dis. mars, 1896.)

M. Hunt, ayant eu l'occasion d'autopsier un malade mort de paralysie agitante, et n'ayant rien trouvé, conclut qu'il est impossible dans l'état actuel de la science de savoir dans quelle partie du système nerveux siège la lésion. M. Burr croit que cette lésion siège dans le cerveau; il s'appuie sur ce fait que les troubles intellectuels sont très marqués. M. Dercum a vu survenir des symptômes analogues à ceux de la paralysie agitante chez des animaux auxquels il avait enlevé la glande thyroïde; il croit que cette maladie pourrait bien dépendre d'une auto-intoxication. DEWALSCHE.

*
* *

L'ATHÉTOSE, par M. GRANCHER. (Clinique infantile, in Rev. intern de méd. et de chir. 25 juin 1896.)

On doit distinguer l'athétose double d'avec l'hémiathétose; tandis que l'hémiathétose est toujours accompagnée d'autres symptômes qui sont au moins aussi importants que l'hémiathétose elle-même: l'athétose double est à elle seule une maladie qui domine le tableau clinique.

Athétose double. — Habituellement congénitale, elle débute dans les deux premières années de la vie; elle envahit progressivement la face, les membres supérieurs et inférieurs, le tronc. Une fois constituée, l'athétose double se caractérise par des mouvements *involontaires, continus, lents* et *exagérés*. A la face, les mouvements sont extraordinaires et donnent naissance aux expressions les plus variées : rire, grimaces.

Aux membres supérieurs, les mouvements sont plus marqués et quelquefois uniquement localisés aux doigts; aux membres inférieurs ils sont moins marqués. Ces mouvements ne cessent pas toujours pendant le sommeil léger, mais dans le sommeil très profond ils disparaissent complètement.

La rigidité musculaire est un signe important de l'athétose double; aux membres inférieurs, la contracture est fréquente, la jambe est en flexion et le pied en varus équin; aux membres supérieurs la flexion est presque la règle. Les réflexes sont exagérés; la démarche est spasmodique; la parole est lente, pénible; l'écriture est tremblée: les muscles sont hypertrophiés par excès de fonctionnement; les troubles intellectuels sont constants, ces malades sont presque toujours arriérés ou idiots.

Hémiathétose. — Elle ne frappe qu'une moitié du corps, le plus souvent elle est associée à l'hémichorée, à l'hémianesthésie, à l'hémiplégie et quelquefois aux troubles épileptiformes. L'hémiathétose est donc un des symptômes d'un ensemble morbide.

Quant à l'étiologie de l'athétose double, on a dit qu'elle provient d'un accouchement laborieux, avant terme, ayant nécessité l'application du forceps ou la version. Comment concilier la rareté de l'athétose double avec le grand nombre d'accouchements artificiels? M. Grancher attribue plutôt cette maladie à l'influence des maladies infectieuses et particulièrement à la diphtérie qu'il a constatée chez plusieurs athétosiques.

L'anatomie pathologique de l'athétose est tout à fait inconnue, son traitement est à peu près nul; l'auteur recommande les frictions, le massage, les douches. CR.

REVUE GÉNÉRALE

—

L'APHASIE SENSORIELLE

par le Dr A. MAHAIM

Bien que l'aphasie sous ses divers modes ne soit étudiée d'un peu près que depuis *Broca*, les travaux sur ce symptôme et sa pathogénie se sont multipliés d'une façon effrayante dans ces dernières années. C'est par centaines qu'il faut compter les brochures, articles, revues, volumes même, qu'on a publiés sur ce sujet. Aussi la confusion est-elle grande, les schémas sont-ils nombreux et compliqués — et plus l'on veut se faire une opinion de la question, plus on doit recourir à une méthode rigoureuse, sous peine de s'égarer.

Des faits, encore des faits, disait *Claude Bernard* jadis. A propos d'aphasie, on a trop oublié cette parole, et la spéculation a souvent et longtemps remplacé l'observation nécessaire. J'entends parler ici spécialement de l'aphasie sensorielle, que l'on a voulu interpréter avant d'avoir le matériel d'anatomie pathologique indispensable. Le premier grand pas dans la bonne voie a été fait par *Wernicke* (1874 à 1886) pour ce qui concerne l'aphasie sensorielle, déjà distinguée cliniquement d'ailleurs par l'école anglaise (1864 à 1869, *Jackson Gairduer, Bastian, Popham).* Le premier, *Wernicke* rangea sous un groupe bien défini les aphasiques chez lesquels le centre de *Broca* peut même encore fonctionner plus ou moins, mais chez qui les fonctions du centre auditif et du centre visuel sont altérées. *Kussmaul*, un peu plus tard, voulut séparer nettement les malades présentant de la cécité verbale de ceux atteints de surdité verbale, mais toujours *Wernicke* soutient la dépendance réciproque des trois centres du langage.

Peut-être sous l'influence de la théorie des localisations cérébrales, entraîné par un travail basé sur une statistique mal conçue, *Exner* vint, en 1881, fractionner encore les centres du langage et en distinguer un de plus, spécial pour l'écriture, qu'il plaçait au pied de la deuxième circonvolution frontale. Les bases anatomo-pathologiques de ce centre étaient bien incertaines, ainsi que nous le verrons plus loin. Il n'en était pas de même de la localisation du centre des images visuelles des mots dans le pli courbe que *Déjerine* put démontrer par l'autopsie.

Peu à peu, deux grandes opinions différentes se formèrent, tendant à expliquer toutes deux l'aphasie sensorielle. Dans l'une, on soutient que les centres corticaux du langage (visuel, auditif, moteur) sont dans une dépendance réciproque, la lésion de l'un d'eux entraînant toujours un certain degré de perturbation des autres. Les formes pures d'aphasie résultent de lésions siégeant en dehors de ces centres, dans les fibres qui en partent, les associent l'un à l'autre ou aux autres centres généraux (moteurs, auditifs, visuels). Dans l'autre théorie *(Charcot* et son école), on considère les centres (y compris celui d'*Exner)* comme indépendants. *Charcot* distingue deux sortes d'aphasie motrice : celle de *Broca* et l'agraphie, et deux sortes d'aphasie « réceptive » : la cécité et la surdité verbales. Pour

Charcot, les formes pures des aphasies résultent de la destruction du seul centre correspondant.

Après que ces théories avaient vu le jour, vint une nouvelle période où l'étude des faits reprit le dessus, et nous devons à *Déjerine* surtout un matériel imposant de recherches anatomo-pathologiques de toute première valeur. Parmi ses travaux, mentionnons ceux dans lesquels il confirme l'existence de l'aphasie motrice sous-corticale (1879, 1893,) ceux où il démontre par l'autopsie la localisation de l'agraphie sensorielle par suite de cécité verbale relevant d'une lésion du pli courbe (1880-91). Ces données sont aujourd'hui universellement admises. Plus tard (1892), *Déjerine* décrivait un cas de *cécité verbale pure* d'un intérêt considérable; il put alors bien séparer ce syndrôme de la cécité verbale ordinaire et démontrer par la nécropsie qu'il s'agissait bien ici d'une lésion en dehors de la zone corticale du langage (c'est-à-dire en dehors de l'écorce du pli courbe de la 1er circonvolution temporale et de la 3e frontale), fait apportant un appui tout particulier à la théorie de *Wernicke*. En même temps, *Déjerine* combattait forcément l'existence du centre de l'écriture, qui perd de plus en plus de terrain.

Tout récemment, le Dr *Mirallié*, de Paris, a fait paraître sur l'aphasie sensorielle une thèse remarquable qui résume les travaux de *Déjerine*, dans le laboratoire duquel ce travail a été fait, et vient ajouter de nouveaux faits nombreux et importants à l'appui des théories du savant neurologiste français.

Ce qui fait la force des travaux entrepris sous la direction de *Déjerine*, c'est l'excellence et la rigueur de la méthode (1). On peut en juger par la manière dont il enseigne à explorer un aphasique au point de vue clinique. On ne saurait trop recueillir de faits bruts; aussi Déjerine explore-t-il chez ses malades tous les modes possibles du langage : parole spontanée, (mots familiers, usuels, spéciaux), parole répétée, chant, lecture à haute voix, dénomination d'objets, lecture mentale (cécité littérale, cécité verbale), manuscrite et imprimée de mots familiers, usuels et spéciaux, lecture des chiffres, recherche de l'aphasie optique, compréhension de la parole parlée, examen de l'écriture. Pour l'écriture spontanée, on exigera du malade plus que sa signature ou 2-3 mots usuels, on essaiera l'écriture typographique, on passera à l'écriture sous dictée, à l'écriture copiée (de manuscrit et d'imprimé), à l'écriture des chiffres, au dessin; enfin on recherchera s'il existe de la cécité psychique, on explorera l'état de la mémoire, de l'intelligence...

Voilà un programme qui empêche absolument de schématiser trop vite, de classer trop vite le cas dans telle ou telle forme connue, chose capitale en pareille matière, car si même l'interprétation du cas d'aphasie ainsi étudié était mauvaise, l'étude clinique elle-même peut rester utile.

Après un historique succinct mais complet et un court aperçu sur

---

(1) Voir Vialet, centres cérébraux de la vision: Sottas, paralysies spinales syphilitiques.

l'étiologie, *Mirallié* fait, dans le quatrième chapitre de son livre, une étude clinique de l'aphasie sensorielle. Il fait remarquer, dès le début, que dans tout cas d'aphasie sensorielle, il y a cécité et surdité verbales à la fois, mais l'un ou l'autre de ces symptômes serait prédominant. *Mirallié* n'admet donc qu'une sorte d'aphasie sensorielle, celle de *Wernicke*, constituée par la cécité et la surdité verbales avec paraphasie et agraphie. Au cours de l'affection, la cécité ou la surdité verbale s'atténue suivant que la lésion détruit la première temporale ou le pli courbe. Mais si la lésion détruit les deux centres à la fois, les deux symptômes persistent égaux, et le type classique complet de l'aphasie sensorielle est constitué. Les différents symptômes de surdité verbale, cécité verbale, paraphasie et jargonaphasie, agraphie, hémiopie (fréquente), sont soigneusement décrits ainsi que la façon de les rechercher; puis, dans un autre paragraphe, *Mirallié* traite des aphasies sensorielles pures (aphasie motrice pure, surdité verbale pure, cécité verbale pure).

Dans celles-ci, le langage intérieur est intact, la zône corticale du langage est respectée, la lésion détruit les connexions de cette zône avec l'écorce motrice, ou auditive, ou visuelle générales.

Vient la question de l'agraphie. L'agraphie est un symptôme constant chez les aphasiques sensoriels. Pour *Charcot*, la mémoire des images motrices graphiques est dans le pied de la deuxième frontale gauche. Pour *Wernicke, Déjerine*, etc., l'aphasique sensoriel est agraphique parce qu'il a perdu les images visuelles des mots qui étaient dans son pli courbe; alors, il ne peut plus les reproduire par l'écriture.

Mais si ces derniers auteurs ont raison, à quoi bon le centre de l'écriture?

Mirallié a réuni les arguments qui plaident en faveur de l'existence de ce centre et ceux qu'on oppose à son existence. Nous allons essayer de résumer cette critique afin de donner une idée de l'état actuel de la question.

C'est en 1881 qu'*Exner*, dans un travail d'ensemble sur les localisations, émit l'hypothèse de l'existence d'un centre d'images graphiques dont le siège serait le pied de la deuxième circonvolution frontale. Ce travail d'*Exner* date donc d'un certain temps déjà, et la façon dont l'auteur localise mérite notre sévère attention. Il commence par partager l'écorce cérébrale en un très grand nombre de cases (plus de 300), s'orientant d'après les principaux sillons, mais plaçant les limites latérales de ces cases sans aucune règle plausible; les unes sont très grandes, les autres toutes petites. Cela fait, il détermine, d'après toutes les autopsies connues, (la plupart jusqu'en 1881 purement *microscopiques*, point sur lequel je tiens à insister) combien de fois telle case a été lésée quand existait tel ou tel symptôme. Quand on veut faire de bonne statistique, il faut être extrêmement sévère dans le choix des éléments que l'on compare et d'une prudence extraordinaire dans les conclusions. La base de la statistique d'*Exner* n'est déjà pas heureuse; ainsi la pure coexistence d'un symptôme et d'une lésion lui joue souvent de mauvais tours : il constate par exemple que la paralysie des membres supérieurs relève de la lésion de 131 cases, dont 48 seulement dans le domaine des circonvolutions centrales! Il lui arrive ainsi d'observer la paralysie d'un membre supérieur

dans un cas de lésion de la première occipitale dans trente-trois cas de lésion du pli courbe, dans quatre cas de lésion de la première temporale, etc. De tels résultats jugent la méthode et démontrent que, d'une pareille statistique, on ne doit tirer aucune localisation. Pourquoi? Parce que les éléments ne sont pas uniformes, parce que certainement les autopsies publiées avant 1881 sont loin d'être complètes, l'étude microscopique en coupes sériées n'étant pas alors à la mode, parce que nombre d'autres causes des symptômes à expliquer ont pu être ignorées (foyers sous-corticaux, etc.) (1).

Or, en ce qui concerne le centre de l'écriture, *Exner* n'a pu réunir que quatre cas. Dans trois de ces cas, les lésions corticales sont multiples. Seul le cas de *Bar* présente une lésion unique au pied de la deuxième frontale, et dans ce seul cas, le symptôme agraphie *était accompagné d'une aphasie motrice* absolument parallèle à l'agraphie. Nous reviendrons plus loin sur cette observation.

Voyons maintenant les arguments que l'on a mis au service de l'hypothèse du centre graphique. *Ballet* et *Charcot* soutiennent que le mot est constitué de quatre images, une auditive, une visuelle, une motrice d'articulation, une graphique, l'une ou l'autre image étant plus ou moins vive et prépondérante, suivant les individus, les visuels, les auditifs, les moteurs, les graphiques. Certes, en fait, il existe des différences individuelles, les uns doivent entendre pour bien retenir, d'autres voient ce qu'ils retiennent, d'autres le parlent, d'autres écrivent. Mais d'après *Déjerine*, c'est là un fait de mémoire générale; en ce qui concerne la notion du mot, si nous pensons, par exemple, quelque chose d'abstrait, une formule algébrique : $x^2 + px + q = o$, nous entendons le mot en même temps que nous le prononçons mentalement.

Si l'on veut bien s'observer, on constatera bien des fois la réalité de cette assertion. Je crois même personnellement que bien des gens pensent en parlant, faisant ainsi un soliloque continuel, et souvent l'action cérébrale inhibitrice intervient tardivement pour les empêcher de dire tout haut leurs pensées. Si, dans la rue, vous observez à distance les passants seuls

(1) Pour faire apprécier l'importance de l'étude des coupes en séries ininterrompues, je citerai un cas très démonstratif qu'il m'a été donné d'observer chez M. le professeur *Déjerine* en 1892-1893. A cette époque, j'allais publier un travail sur le trajet du ruban de Reil où je soutenais l'opinion que le ruban de Reil ne va pas jusqu'à l'écorce cérébrale, mais s'interrompt en grande partie dans certains noyaux de la couche optique. M. *Déjerine* me montre un jour un cerveau dans lequel un foyer hémorragique détruisait toute la partie inféro-postérieure de la couche optique et où le ruban de Reil présentait de ce côté une dégénérescence considérable, telle que je n'en avais jamais observée; je me disais : voici un cas démontrant d'une façon péremptoire que le ruban de Reil s'irradie dans la couche optique. Quelque temps après, en débitant en coupes sériées la moelle allongée et le pont de Varole de ce cerveau, M. *Déjerine* y découvrait un second foyer primitif n'ayant pas plus de quelques millimètres en tous sens et situé exactement sur le trajet du ruban de Reil! Combien de faits de ce genre ont dû être publiés jadis avec des conclusions erronées, alors que l'étude des coupes sériées ne se faisait que par exception!

avant qu'ils vous aient aperçu, très souvent vous les verrez remuer les lèvres, parfois même en les croisant vous entendrez leur voix (représentations motrices de Stricker).

Mais le phénomène est bien plus concluant encore si, à une personne du type dit visuel, par exemple, vous faites lire un mot rare, inconnu ou d'une langue étrangère; elle hésite, le prononce tout bas, puis tout haut en l'écoutant, et ce n'est qu'alors qu'elle le possède et peut le manier. *Il ne suffit pas au visuel de voir le mot pour en être maître.*

Eh bien, cette évocation des images auditives et motrices d'articulation est le procédé de l'enfant et son unique procédé. Plus tard nous ne nous en rendons plus compte, parce que la fréquence de cet exercice nous le rend machinal, comme pour un tas d'autres mouvements; mais qu'une difficulté se présente, et tout le mécanisme apparaît dans la conscience. L'écriture de même peut nous devenir machinale, mais ce n'est qu'au prix d'un long apprentissage.

Il n'est donc pas démontré que chez certaines personnes l'habitude ait suffi à créer un centre d'images visuelles des mots, ou un centre auditif ou un centre d'images motrices fonctionnant presque exclusivement. D'ailleurs, si cela était vrai, on pourrait observer des cas où, par exemple, la destruction de la troisième frontale n'aurait aucun effet sur le langage si le malade était un visuel, chose contraire aux faits. On ne s'expliquerait pas pourquoi les lésions de la zone du langage produisent toujours des lésions identiques quel que soit le type du malade, pourquoi toujours la lésion du pli courbe entraîne l'agraphie, par exemple. Il faut dire alors que chaque fois il s'est agi d'un visuel? Il y a dans la littérature des cas d'agraphie pure, comme il y a des cas de cécité verbale pure, de surdité verbale pure?

Le cas du général russe cité par *Charcot* est loin d'être pur, cet homme était aphasique moteur pour l'allemand et le français; chez lui la copie était conservée. Il écrivait seulement moins qu'il ne parlait. Dans celui de *Pitres*, il y avait hémiopie, le malade écrivait parfaitement de la main gauche. Il s'agissait peut-être d'une interruption des fibres reliant la zone du membre supérieur droit, (hémisphère gauche) avec le pli courbe gauche, celui-ci restant en connexion avec la zone motrice de l'hémisphère droit. D'ailleurs, on ne peut guère, à mon sens, discuter sur des cas sans autopsie pour trancher une localisation si importante.

Voyons donc les cas suivis d'autopsie :

Posons d'abord ceci, qui est admis par tous, même les partisans du centre de l'écriture : l'agraphie accompagne toujours la lésion du pli courbe (agraphie sensorielle). Donc les cas ou existe une lésion du pli courbe ne peuvent servir pour appuyer l'idée d'un centre graphique quand il y a lésion de la seconde frontale, car toujours on pourra objecter, dans ce cas de lésion multiple, que l'agraphie dépend de la lésion du pli courbe. Il faut des cas où la lésion ne détruit que la 2e frontale. Du coup est éliminé le cas de *Henschen*, où le pli courbe était détruit en même temps que la 2e frontale; de même s'éliminent les cas où la 3e frontale est lésée. Un seul cas présentait une lésion isolée du pied de la 2e frontale, le cas de *Bar*.

D'après *Charcot*, on aurait dû observer alors l'agraphie pure : eh bien, non, *le malade était en même temps aphasique moteur*. Dans les cas de *Kostenitch* et de *Banti*, la lésion détruisait en même temps la 3e frontale; dans celui d'*Osler*, il s'agissait d'un sensoriel (paraphasie, hémianopsie homonyme droite). Les preuves de l'existence du centre graphique sont donc douteuses ou incertaines. Examinons maintenant les arguments qui sont contraires à cette hypothèse.

Si l'on parcourt la littérature, on voit que chaque fois qu'un des centres du langage (3e frontale, 1re temporale, pli courbe), est détruit, chaque fois le malade ne peut écrire, l'aphasie soit-elle motrice ou sensorielle; si ces centres sont intacts et restent unis entre eux, si l'aphasie ne dépend que de la lésion des fibres unissant ces centres au bulbe, alors le langage intérieur persiste, et le malade peut écrire. Jamais d'agraphie qui ne soit le reliquat d'une aphasie motrice ou sensorielle *(Déjerine)*. Le malade de *Bar* était aphasique total, et il n'a pu écrire qu'à mesure qu'il retrouvait ses mots, *Bar* le dit lui-même : « Peu à peu » la parole s'améliore ainsi que l'écriture qui est à ce moment l'image fidèle « de la parole. »

Or, s'il existe un centre graphique indépendant, je ne vois pas pourquoi on ne verrait pas des gens aphasiques moteurs écrire spontanément. Jamais un aphasique moteur n'a pu écrire un mot qu'il ne savait prononcer.

On peut d'ailleurs écrire avec le pied, le tronc, les dents; alors le centre de l'écriture comprendrait toute la zone motrice, il y aurait des mémoires d'images graphiques au haut des circonvolutions centrales? *(Déjerine)*

Pitres objecte que l'écriture avec la main droite est une modalité du langage, l'écriture avec un autre point du corps un acte de motilité « générale qui n'exige pas de centre spécialisé; cette variété exige une attention » soutenue, une surveillance constante de l'esprit qui manque absolument » dans l'écriture courante. »

Si *Pitres* affirme que l'écriture de la main droite a un centre spécialisé uniquement, parce qu'elle n'exige pas une surveillance constante, le motif porte à faux, car l'enfant a besoin de surveiller bien attentivement quand il écrit avec sa main, beaucoup plus qu'un adulte qui écrit avec son pied, ou un porte-plume fixé au coude par exemple. Tous les actes habituels sont presque inconscients et on ne dira pas cependant qu'il y a un centre pour rouler une cigarette, un pour bourrer sa pipe tout en causant. Si on entre dans cette voie, tout devient un centre. Mais quand on parle d'un centre graphique, on veut dire un centre d'images graphiques *comme le centre d'images motrices d'articulation et pas un centre moteur ordinaire*. *Déjerine* le dit avec raison : s'il y a un centre d'images graphiques, quand ce centre est atteint, toutes les modalités de l'écriture doivent disparaître: or, un malade qui est aphasique moteur total ne peut écrire un mot spontanément, et pourtant il copiera très vite un modèle en lettres imprimées, en le traduisant en lettres manuscrites (sans dessiner servilement).

Enfin, l'expérience tentée par les cubes alphabétiques combat l'idée du centre graphique.

S'il existe un centre d'images motrices graphiques, un aphasique qui ne peut écrire pourra traduire ses pensées si on se passe pour cela des

mouvements de l'écriture *(Perroud, Ogle, Lichtheim, Déjerine, Miral-lié)*. Dans dix expériences faites par *Mirallié*, jamais un aphasique n'a pu former à l'aide des cubes un mot qu'il ne pouvait écrire. L'agraphie ne résulte donc pas de la simple perte d'images motrices graphiques, elle résulte de l'altération de la notion du mot, « de l'impossibilité d'évoquer dans le langage intérieur cette notion du mot, comme le dit *Mirallié* — que cette impossibilité soit due à l'une ou l'autre forme d'aphasie. — *Pitres* lui-même a répété ces expériences des cubes alphabétiques avec le même résultat.

Enfin pour les centres (moteur, auditif, visuel) du langage, on possède un assez grand nombre de formes pures (aphasie motrice pure, cécité verbale pure) avec autopsie — (lésion des fibres partant de ces centres). Ceci prouve donc l'existence d'images spécialisées du langage : au contraire *pas un seul cas d'agraphie absolument pure n'existe jusqu'ici.*

Nous conclurons avec *Mirallié* que « rien n'autorise à admettre un centre moteur des images graphiques. La clinique et l'anatomie pathologique s'accordent à démontrer son absence. L'existence de l'agraphie pure est encore à établir. »

Il faut donc abandonner les quatre centres de *Charcot*, réduire la « zone du langage » à 3 centres situés tous trois autour de la scissure de *Sylvius* (centre de *Broca*, pli courbe, centre de *Wernicke)*. *Mirallié* fait remarquer, à ce propos, que chacun de ces centres est voisin du centre général qui lui correspond, le centre moteur près des circonvolutions motrices, l'auditif près du centre auditif général, le visuel près du centre visuel commun, et chacun d'eux est uni à ces centres généraux par des faisceaux particuliers. La destruction du faisceau unissant l'un de ces centres du langage au centre général correspondant a pour conséquence la suppression de l'action du centre du langage en question. Mais toute la zone corticale du langage reste intacte, le langage intérieur n'est pas altéré : c'est alors que l'on aura des formes dites pures : cécité verbale pure, surdité verbale pure, aphasie motrice sous corticale. Ces formes sont, en somme, des aphasies de conviction : le malade, dans le cas d'aphasie motrice sous corticale, ne pourra parler parce que l'ordre parti du centre de *Broca* intact sera arrêté en route par la lésion; celui qui est alexique par cécité verbale ne pourra lire, parce que l'image visuelle que provoquent dans son lobe occipital les mots écrits ne peut passer au pli courbe à cause de la lésion détruisant les fibres du pli courbe au lobe occipital *(Déjerine)*. Aussi *Mirallié* peut-il nous donner, pour terminer sa conception de l'aphasie, un tableau symptomatologique des différentes formes d'aphasie qui résume l'enseignement de *Déjerine* et est particulièrement clair. Il divise les aphasies en *aphasies vraies*, celles dans lesquelles tous les modes du langage sont atteints et le langage intérieur altéré, et en *aphasies de conduction* (centripète ou centrifuge) dans lesquelles il y a intégrité du langage intérieur.

Parmi les premières se rencontrent :

a) L'aphasie motrice ordinaire corticale pure par lésion du centre de Broca, dans laquelle le malade a perdu la parole spontanée et répétée;

l'écriture présente des traces de cécité verbale mais le malade comprend la parole parlée et *copie l'imprimé en manuscrit*.

b) L'aphasie sensorielle, par lésion du gyrus supramarginalis du pli courbe et de la 1re temporale.

Dans cette forme, le malade est paraphasique et jargonaphasique, paragraphique, il copie trait pour trait l'écriture (l'imprimé en imprimé, comme un dessin, très lentement), il est atteint de surdité verbale et de cécité verbale (celle-ci parfois avec hémiopie). L'un ou l'autre de ces deux derniers symptômes pouvant dominer la scène.

c) Une aphasie complexe totale. Quand toute la zone du langage est détruite.

Parmi les aphasies de conduction se rangent l'aphasie motrice pure sous corticale, la cécité verbale pure, la surdité verbale pure.

Les conclusions de *Mirallié* sont les suivantes :

I. A côté de l'aphasie motrice de *Broca*, il existe une aphasie sensorielle « l'aphasie sensorielle de *Wernicke* » dont les variétés « cécité verbale » et « surdité verbale » de *Kussmaul* ne sont que des reliquats.

II. Les centres d'images du langage (moteur d'articulation, visuel, et auditif) sont groupés dans la circonvolution d'enceinte de la scissure de *Sylvius*, constituant la zone du langage. Toute lésion de cette zone entraîne une altération du langage intérieur *(Déjerine)* et, par suite, des altérations manifestes ou latentes de toutes les modalités de langage (parole, audition, lecture, écriture) avec troubles prédominant sur la fonction des images directement détruites. L'agraphie existe toujours. Ce sont les aphasies vraies.

III. Les aphasies pures siègent en dehors de la zone du langage et laissent intact le langage intérieur *(Déjerine)*. Elles n'entraînent jamais l'agraphie et ne portent que sur une modalité du langage. Elles constituent un groupe à part à côté des aphasies vraies.

IV. Rien n'autorise à admettre un certain moteur des images graphiques. La clinique et l'anatomie pathologique s'accordent à démontrer son absence. L'existence de l'agraphie pure est encore à établir.

Telles sont les conclusions de *Mirallié*, elles expriment la conception des aphasies à laquelle est arrivé Déjerine à la suite de ses nombreuses recherches d'anatomie pathologique et de clinique, et à ce titre elles méritent tout notre intérêt.

La thèse de *Mirallié* contient plus encore. Dans la série des observations placées à la fin de son livre, plusieurs sont inédites et leur étude est faite avec un soin remarquable. Peut-être quelques dessins de plus eussent-ils fait plaisir; mais cependant ceux qui s'y trouvent suffisent déjà. La dernière observation est celle d'un cas de cécité verbale pure.

Le livre de *Mirallié* se termine par une bibliographie effrayante : 20 pages de titres d'ouvrages parus sur la question! Tous ceux que l'aphasie intéresse devront lire cette thèse. C'est un résumé excellent des travaux antérieurs, c'est la condensation en un faisceau des théories de *Déjerine* sur la question des aphasies, opinions jusqu'ici éparses; c'est enfin un ouvrage où l'on trouvera des faits personnels, des observations fouillées, des pièces anatomiques explorées avec le plus grand soin.

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE

Séance du 3 octobre

Présidence de M. LENTZ

M. CROCQ fils. — M. LENTZ et moi nous vous proposons la candidature de MM. Claus (d'Anvers), De Buck et De Moor (de Gand).

M. CLAUS est médecin en chef de l'asile d'aliénés Saint-Amédée, à Morseele; il est lauréat de l'Académie de médecine de Belgique pour son travail très intéressant, fait en collaboration avec le Dr Van der Stricht, intitulé : *Pathogénie et traitement de l'épilepsie.* M. Claus est également l'auteur d'un grand nombre d'articles originaux sur l'acromégalie, l'épilepsie, les migraines, la sciatique, l'ataxie locomotrice, la chorée, l'hystérie, etc., publiés dans les Annales de la Société de médecine de Gand, la Flandre médicale, la Medisch-Weckblad, etc.

M. DE BUCK est lauréat, par deux fois, de l'Académie de médecine de Belgique; il est fondateur et rédacteur de « la Belgiquemé dicale » et du « Medisch-Weckblad voor Nord en Suidnederland. »

Mentionnons parmi ses ouvrages : *La série aromatique en thérapeutique; Traité de thérapeutique physiologique* (2 éditions traduites en espagnol); *Schéma d'hématologie clinique; Etat actuel de nos connaissances sur la sérothérapie en général.* Plus de cinquante articles de revue divers.

En collaboration avec M. De Moor : Traduction française du Traité allemand de Pédiatrie du professeur Unger, de Vienne; Traduction française des Conférences de pharmacologie du professeur Stokvis, d'Amsterdam.

M. DE MOOR est lauréat du Concours universitaire pour un travail intitulé : *Structure du tissu réticulé.* Il est lauréat du concours pour les bourses de voyage pour un mémoire ayant pour titre : *Action du cuivre sur les animaux.* Enfin, il est lauréat de l'Académie de médecine de Belgique pour un ouvrage sur l'*Innervation du cœur étudiée par la méthode de Golgi.*

M. De Moor est auteur d'articles nombreux et membre du comité de rédaction de la *Belgique médicale.*

M. WICOT et moi nous vous présentons également la candidature de MM. Dewalsche et Féron.

M. DEWALSCHE a été médecin-ajoint de M. le professeur Rommelaere à l'hôpital Saint-Pierre, il est membre de la rédaction de la *Clinique* et auteur de plusieurs articles originaux parus dans ce journal. M. Dewalsche a rendu dans ces derniers temps de réels services à la rédaction du *Journal de Neurologie* pour lequel il a écrit de nombreux articles bibliographiques et de nombreuses analyses.

M. FÉRON a également été médecin-adjoint à l'hôpital Saint-Pierre dans le service de M. le professeur Rommelaere; c'est un des travailleurs les plus consciencieux que je connaisse, et je suis autorisé à croire que ses persévérantes recherches de laboratoire lui permettront bientôt de nous faire des communications des plus intéressantes.

Ces candidatures sont votées et acceptées à l'unanimité; en conséquence MM. Claus, De Buck, De Moor, Dewalsche et Féron sont nommés membres titulaires de la Société.

TIC DOULOUREUX DE LA FACE

par le Dr O. LIBOTTE, chef de l'institut médical d'hydrothérapie à Bruxelles

Melle D..., 58 ans, fit le service de femme de chambre jusqu'à 51 ans. Elle n'est plus réglée depuis l'âge de 30 ans. A cette époque, elle maigrit fort, mais ne fit pas de maladie. Elle eut en 94 et 95 l'influenza de forme intestinale et bronchique dont elle guérit. Actuellement elle est malade depuis 4 ans.

Il y a 5 mois, je vis Melle D..., pour la 1re fois. Une chose est à noter en passant, c'est que durant ses attaques d'influenza le mal dont elle souffre ne se fit point sentir.

Au mois de mai passé, Melle D. était restée 6 mois en chambre sans sortir, en proie jour et nuit à des accès imbriqués et douloureux à la face.

Elle souffre de ces douleurs à la région faciale droite depuis 4 ans passés, mais depuis 2 ans elle en souffre sans trêve ni repos. Ces souffrances se caractérisent par des paroxysmes qui se représentent incessamment jour et nuit. Si,

vaincue par l'épuisement, la malade s'endort, la douleur faciale ne tarde pas à l'éveiller. Le jour elle a peur de faire le moindre mouvement pour ne pas multiplier ses accès. Ceux-ci sont accompagnés de spasmes de la face. La moindre sensation, le toucher, le froid, le chaud, le moindre mouvement pour parler, avaler, réveillent une sensation de déchirure, de brûlure qui s'étend à droite depuis le menton, la glande parotide, la région sous et sus orbitaire, jusqu'à la région pariétale. La pression aux émergences du trijumeau, aux points mentonier, buccal, aux lèvres, aux points sous-orbitaire, sus-orbitaire, nasal, malaire, au front, à l'os pariétal, est particulièrement douloureuse.

Il y avait du côté affecté, écoulement de larmes, écoulement nasal, salivation assez abondante. Naturellement ces écoulements augmentaient avec la fréquence et l'intensité des paroxysmes.

Ouvrir la bouche était chose impossible. Depuis longtemps l'alimentation était exclusivement liquide. Et encore après chaque cuillerée que de liquide revenait dans l'assiette!

Se représente-t-on cette existence vouée à des tortures continuelles avec suppression de sommeil, de la parole, de l'alimentation solide!

La malade appelait la mort et considérait celle-ci comme une douce délivrance.

Pendant des années, elle fut en traitement par un médecin distingué. Médications sur médications lui furent prescrites en pilules, en potions, en poudres. Sans doute on n'épargna ni les narcotiques, ni l'aconitine, ni la quinine, ni le chloral, ni les iodures, ni les bromures, ni l'antipyrine, ni l'exalgine. On eut recours aux révulsifs et aux topiques.

Des dents saines furent extraites.

Si, il y a 3 ou 4 ans, les médicaments lui ont apporté quelques petits répits, depuis 2 ans elle ne passa guère de jour sans accès douloureux, et depuis 6 mois ces derniers étaient ininterrompus.

Comme *souvent* lorsque les médications se prolongent, celles-ci ont occasionné des malaises, des désordres de tout genre, et pour guérir la maladie on l'agrémenta de complications.

Un principe de thérapeutique est l'étude de l'étiologie du mal.

Je ne connais guère ici l'hérédité. Je crois pouvoir écarter les intoxications, et les infections syphilitiques ou autres. Il n'y a aucune affection ni du nez, ni de l'oreille, ni de la bouche. Je ne puis croire non plus à un phénomène réflexe dérivant d'une affection éloignée, et rien ne me conduit à supputer quelque lésion centrale.

Les urines ont une D. de 1018; elles ne contiennent ni sucre, ni albumine.

J'ai rétabli assez vite les fonctions intestinales qui laissaient à désirer; je me suis défié de l'état général de la malade, et ma première besogne fut de chercher à la tonifier, à l'arracher à sa collocation volontaire.

Elle sortit en voiture, en tram, puis à pied. J'insistai sur un régime tonique, et relevai son appétit. J'ai laissé de côté toute médication, sauf 0.30 cent. de trional, pour assurer le sommeil, au début.

Mais avant d'aller plus loin, je désire me rappeler avec vous l'anatomie du trijumeau.

Celui-ci a plusieurs racines : l'ascendante (spinale), la descendante (cérébrale) pour les fibres motrices des muscles de la mastication.

Il paraît que dans la grosse portion du trijumeau arrivent, en arrière, des fibres issues du cervelet. Le trijumeau reçoit aussi des fibres du côté opposé, comme les nerfs crâniens.

Le point d'émergence du nerf trijumeau est à la protubérance et se traduit par deux racines distinctes : l'antérieure motrice, la postérieure sensible.

La postérieure forme un ganglion (Gasser) sur le rocher et de celui-ci partent les branches : (ophtalmique, max. sup., max. infér.,) qui vont à la fissure orbitaire, aux trous rond et oval.

Le centre cortical du trijumeau est-il connu? On a des raisons de croire, d'après une observation de Hirt, de l'université de Breslau, qu'il se trouve au tiers inférieur de la circonvolution centrale antérieure et le pied voisin des 2[e] et 3[e] circonvolutions frontales.

En effet, il a trouvé dans une paralysie de la mastication des muscles des deux côtés, un psammome qui siégeait sur la dure mère et voisin de la portion décrite ici plus haut.

Une observation en passant : tandis que parfois, à l'occasion d'une paralysie, nous croyons à l'influence du centre correspondant du côté opposé du cerveau, dans le rétablissement des fonctions, ici Hirt croit avoir observé le contraire, c'est-à-dire qu'un centre atteint a occasionné une paralysie bilatérale.

Nous diviserons, avec Hirt, les affections du trijumeau en centrales et périphériques.

Les premières comprendront des lésions corticales et bulbaires; les périphériques, les lésions du trijumeau intra et extra-cranien.

Les périphériques comprendront l'hémicranie (maladie intra-cranienne) et la névralgie du trijumeau (affect. extra-cranienne).

L'anatomie pathologique du tic douloureux de la face est peu connue. On accuse parfois le névrilème, le ganglion de Gasser, les troncs nerveux, leur dégénérescence sclérotique, leur tuméfaction.

Comme autres causes, mais celles-ci communes à toutes les névralgies, nous pouvons trouver une affection d'un organe voisin du nerf, les maladies générales, les intoxications, les infections, les dysémies. La constipation est signalée par Bussenbauer comme cause du tic douloureux de la face.

Souvent la thérapeutique fut totalement impuissante et pas plus l'extirpation du ganglion de Gasser que la névrectomie n'ont réussi.

Hirt recommande l'électrode à diffusion (cataphorèse) qui lui a donné des succès; comme aussi une énergique faradisation de la peau pendant les accès avec une feuille de papier interposé.

Le début du traitement ici remonte au 29 mai dernier.

Vu la faiblesse générale de la patiente, l'extrême sensibilité de la joue, la facilité des accès et leur cruauté, j'ai eu recours à l'électricité statique qui présente l'avantage de favoriser l'appétit, d'assurer le sommeil en même temps que la sédation du système nerveux.

J'ai débuté par le bain électrique avec la cloche au-dessus du vertex et le souffle intense sur les régions sensibles. Plus tard, j'employai l'aigrette.

Les séances duraient un quart d'heure. Comme résultat, j'obtins un sommeil meilleur, de l'appétence et une diminution dans l'intensité et la fréquence des paroxysmes.

Le 15 juin, impatient d'obtenir un résultat meilleur, j'adjoins à la statique, les courants continus 2 à 3 milliampères avec pôle positif sur les extrémités douloureuses des nerfs. Plus tard, j'ajoutai encore pendant 5 minutes le pinceau faradique.

Pendant un certain temps, ces moyens diminuèrent d'une façon sensible les douleurs de la malade.

Le 26 juillet, je perdais du terrain, et l'ennemi recommençait ses assauts de plus belle. C'est alors que je me suis décidé à faire le massage par percussion avec mouvements passifs et actifs de la mâchoire, du cou et de la tête. La première séance eut un résultat bienfaisant appréciable, lequel s'accentua après chaque nouvelle vacation. Les paroxysmes allèrent toujours en diminuant de nombre et d'intensité, et dans les premiers jours du mois d'août, la patiente pouvait compter ses rares accès — ce qui, depuis des années, ne s'était plus présenté.

Bientôt des demi-journées se passent sans douleurs, sauf de temps en temps de légères et fugitives lançures. Le 20 août des journées entières se passaient sans névralgies.

Le médecin part en vacances, revoit en passant la malade le 28 août. Un seul petit accès s'était présenté. Puis jusqu'au 5 septembre, rien. Jusqu'au 10 septembre, rien, sauf de légères lançures.

Le 17 septembre ramène la patiente avec des accès. Le massage est repris pendant 20 minutes le 18, 19, 20, 21, avec de nouvelles améliorations. Le 22 se passe sans massage; la mastication, le parler ramènent de légers accès.

Depuis son traitement, les nuits sont restées bonnes, les accès après le massage du matin peuvent se compter. Parler, manger, sont redoutés. En résumé, je n'ai pas encore la guérison radicale, mais le tic a disparu, il reste des paroxysmes courts, moins intenses et beaucoup moins nombreux. Les fonctions digestives et le sommeil sont satisfaisants. Il n'y a plus de salivation la nuit sur l'oreiller. La patiente se promène. La branche ophtalmique, le nerf maxillaire inférieur, la région pariétale, n'ont plus présenté de points douloureux.

La langue, le plancher de la bouche, ne sont plus sensibles, la récidive s'est localisée dans la branche du nerf maxillaire supérieur. Le point sous-orbitaire, un point malair, le point buccal, sont encore seuls douloureux. Leur compression réveille facilement un accès le matin, avant le massage. La fin de l'accès se caractérise par une sensation de brûlure au palais, à la gencive supérieure innervée par la seconde branche. Depuis hier, la joue offre moins de sensibilité, et hier déjà, le matin, la malade l'avait remarqué en se lavant. De ce que la récidive ne s'est pas manifestée aux trois branches, j'en conclus que l'affection réside en deçà des racines intra craniennes et du ganglion de Gasser, je crois qu'elle réside surtout dans la branche du nerf maxillaire supérieur et probablement dans son trajet osseux, là où je ne peux l'atteindre directement par le massage.

Technique. Pulpation. La pulpation est un massage par percussion faite avec la pulpe des doigts.

Dans le cas présent, je fais remarquer que nulle part il n'y a trace de myosite. Celle-ci lorsqu'elle se rencontre au cou, à la nuque, derrière les oreilles, occasionne parfois, selon Schreiber, de Breslau, et Noström, de Stockolm, des névralgies du trijumeau, comme parfois elle occasionne des toux nerveuses. Le massage faisant disparaître les points inflammatoires, le reste se dissipe.

Voilà la raison pour laquelle j'ai borné mes manœuvres aux rameaux, aux points douloureux du trijumeau.

Ces manœuvres ont été toutes simples. Je me suis inspiré des indications du Dr suédois Noström. Je me suis servi de la pulpe de l'indicateur et du médius des deux mains, pour exécuter pianissimo, et prestissimo, un roulement de tambour sur les régions malades. Les vacations duraient vingt minutes environ. Il faut, au commencement de chaque séance, épargner les points douloureux pendant les dix premières minutes et ne les percuter qu'après anesthésie préalable de la région massée, ce qui ne tarde pas à survenir.

Depuis quelque temps, me rappelant la valeur de l'élongation du nerf dans la névralgie, j'introduis le doigt dans la bouche et je pince la peau de la joue en tirant. Cette pratique, d'après le dire du malade, produit un effet évident et adoucit rapidement la sensibilité douloureuse. Une remarque que j'ai faite et qui m'intrigue, c'est que tout au début, n'ayant massé que les régions frontales et pariétales, celles-ci devenaient les premières indolores. Ayant massé la joue, celle-ci perdit sa sensibilité douloureuse, la pression ne réveillait plus de douleur qu'au point mentonnier et aux lèvres qui avaient échappé à tout massage. Ceux-ci ont perdu définitivement leur sensibilité, comme d'ailleurs tous les autres points douloureux, sauf le sous-orbitaire, le malaire et le buccal. Je crois pouvoir atteindre ces derniers par une percussion plus énergique pratiquée sur l'os du maxillaire supérieur, et, s'il y a des éléments d'inflammation chronique qui doivent se résorber, je crois que j'y parviendrai en exerçant des vibrations énergiques au moyen d'un marteau percuteur frappant sur un plessimètre.

M. VAN GEHUCHTEN (de Louvain). — Les dents n'étaient-elles pas également sensibles; leur pression ou leur percussion ne provoquaient-elles pas des accès de douleur?

M. LIBOTTE. — Non, je n'ai jamais remarqué ce fait.

M. VAN GEHUCHTEN. — Il est étonnant qu'alors que toutes les régions innervées par le trijumeau étaient à ce point hypersthésiées, les dents aient seules conservé leur sensibilité normale.

M. HERTOGHE (d'Anvers). — M. Libotte a dit, je crois, que la suppression des règles eut lieu à l'âge de 30 ans; le début de la maladie actuelle ne date-t-il pas de cette époque?

M. LIBOTTE. — Non, cette femme est âgée de 58 ans, le tic douloureux n'a débuté qu'il y a 4 ans.

M. HERTOGHE. — Ne vous êtes-vous pas demandé pourquoi la ménopaus s'est produite à l'âge de 30 ans? N'y a-t-il eu à cette époque aucun symptôme particulier, de l'amaigrissement, par exemple?

M. LIBOTTE. — Non. La suppression des règles s'est produite à la suite d'une forte frayeur.

M. HERTOGHE. — N'y a-t-il pas eu à cette époque d'hypertrophie thyroïdienne, d'exophtalmie, de tremblement, etc.?

M. LIBOTTE. — La malade et son entourage assurent qu'il n'y a rien eu de particulier.

M. CROCQ, fils. — M. Libotte ne nous a pas parlé, je crois, des antécédents de cette malade; n'y a-t-il rien, tant dans son hérédité que dans ses antécédents personnels, qui puisse faire supposer qu'il s'agit d'une névropathe?

M. LIBOTTE. — L'interrogatoire de la malade n'a dénoté aucun antécédent névropathique.

M. CROCQ, fils. — J'ai posé cette question parce que je me demande s'il n'y aurait pas dans cette amélioration étonnante, une action suggestive; je suis surpris que ces accès douloureux si tenaces aient si rapidement disparu sous l'influence de ce léger massage. Je remarque que, précédemment déjà, la malade a ressenti des améliorations temporaires sous l'influence de divers traitements; chaque fois, il y a eu récidive, n'en sera-t-il pas de même cette fois? J'ai vu des guérisons si extraordinaires produites par des pseudo-électrisation que j'en suis arrivé à douter de tous ces moyens éminemment suggestifs.

M. LIBOTTE. — Il me semble que si la suggestion était intervenue dans cette amélioration, j'aurais bien plutôt obtenu un résultat par l'électrothérapie employée sous ces trois formes que par le massage; l'électrothérapie frappe bien plus l'imagination des patients que le procédé très simple et peu suggestif que j'ai employé.

M. CROCQ, fils. — Cette explication semble certes de nature à éliminer la suggestion indirecte; cependant, lorsque l'on se sert assez souvent de la psychotérapie, on observe des faits si étranges et si inexplicables que l'on pourrait encore douter. Il arrive en effet qu'un procédé suggestif très simple réussit là où des méthodes compliquées n'ont amené aucun résultat.

M. WICOT (de Bruxelles). — Je crois qu'en nous promettant la guérison dans un mois, M. Libotte s'est un peu trop avancé. J'ai vu plusieurs cas analogues dans lesquels les récidives furent nombreuses : le malade ressent une amélioration durant un mois et même plusieurs mois, puis, sans cause appréciable, la maladie reparait dans toute son intensité.

Je connais un professeur du Conservatoire qui fut débarrassé d'une névralgie extrêmement douloureuse par la suggestion, mais la récidive fut rapide.

M. LIBOTTE. — Les cas de récidive sont, en effet, si fréquents que plusieurs masseurs, Schreiber entre autres, en ont été découragés et ont abandonné la méthode qui m'a si bien réussi.

M. WICOT. — Avez-vous essayé le traitement par l'opium à dose progressive qui a si bien réussi entre les mains de Gilles de la Tourette?

M. LIBOTTE. — Cette malade avait pris toute une pharmacie avant de me consulter et je n'ai pas cru devoir essayer encore des médicaments qu'elle avait très probablement déjà pris.

M. CROCQ fils. — Le cas signalé par M. Wicot prouve bien que la suggestion est capable de faire disparaitre des douleurs névralgiques très intenses et très rebelles. Je connais un autre membre du personnel du Conservatoire de Bruxelles qui fut, celui-ci, définitivement guéri, en une séance, par la suggestion, d'un tic douloureux de la face datant de plusieurs années.

M. CROCQ père. — Le cas présenté par M. Libotte me suggère quelques réflexions pratiques : la guérison des névralgies du trijumeau est des plus chanceuse. Quelquefois elle s'obtient très facilement et complètement; d'autre fois, la maladie est tenace, les médicaments les plus puissants ne réussissent que pendant un certain temps; le malade emploie trente produits différents et, après s'être ainsi gorgé de drogues, il se retrouve dans l'état où il était auparavant. C'est ainsi que l'opium à dose progressive fait merveille chez certains sujets; mais il faut toujours augmenter les doses! C'est ainsi que Trousseau en administrait quelquefois jusqu'à un gramme! Lorsqu'il se servait de la morphine, il allait jusqu'à 40 centigrammes par jour. J'ai vu de ces cas, en quantité et le malade, après un certain temps, n'était pas plus avancé qu'au début; au contraire, son état général en avait souffert et l'on devait craindre des symptômes d'intoxication.

Le massage réussira-t-il mieux? On ne peut rien en dire à priori; l'expérience le démontrera, mais j'ose à peine le croire.

Souvent on attribue ces névralgies à une origine dentaire; on arrache les dents des malades sans aucun résultat; j'ai vu de ces patients chez lesquels on avait

enlevé successivement toutes les dents d'un côté de la bouche! Cette pratique devrait être abandonnée.

M. LIBOTTE. — Je crois certainement que l'on peut obtenir des résultats avec les narcotiques à hautes doses dans le tic douloureux de la face aussi bien que dans la chorée; en ce qui concerne cette dernière affection, je me rappelle avoir vu, dans le service de M. Crocq, des guérisions radicales par l'emploi de la belladone à dose progressive. Dernièrement ayant eu l'occasion de me rencontrer avec M. Féré (de Paris), ce dernier me dit avoir obtenu des résultats éclatants avec la belladone dans un cas d'épilepsie; mais un jour ce malade, ayant eu peur d'un cheval emporté, fut subitement atteint de phénomènes d'intoxication aiguë par la belladone qui mirent ses jours en danger.

Dans ces conditions, je crois que si l'on peut obtenir le même résultat par le massage, on doit commencer par ce moyen.

M. LENTZ. — Je demanderai à M. Libotte de nous reparler de ce cas dans quelques mois.

QUELQUES REMARQUES A PROPOS DU CAS DE M. VERRIEST

par M. LENTZ, directeur de l'asile d'aliénés de l'Etat à Tournai

L'observation présentée dans une de nos dernières séances par notre honorable président mérite d'attirer notre sérieuse attention, c'est pourquoi vous me permettrez d'y revenir quelques instants. Elle est intéressante surtout en raison de la simplicité du processus psycho-sensoriel qui a donné naissance aux manifestations morbides, et c'est pour ce motif que l'on ne saurait trop en faire ressortir le mécanisme et la pathogénie.

Vous vous rappelez de quoi il s'agit : Un jeune homme est un beau jour, sans motif aucun, obsédé par l'idée de son nez; à toute heure du jour l'idée de son nez se représente à son imagination et, quoi qu'il fasse, sa pensée se reporte continuellement et toujours vers cette partie de son visage et, par association d'idée, cette obsession ainsi produite menace d'entamer l'intégrité du fonctionnement nerveux psychique.

L'examen attentif du sujet fait reconnaitre l'existence d'un petit polype existant à la partie toute supérieure des fosses nasales; l'excroissance est enlevée et l'obsession disparait aussitôt et pour toujours.

L'auteur du travail semble attribuer les phénomènes observés chez son malade, à un état de suggestion inconsciente; M. Crocq fils apporte sa réelle expérience et son savoir étendu dans cette partie spéciale de la science, à l'appui de l'opinion de M. Verriest.

M. Crocq père n'est pas éloigné de voir dans ce mécanisme l'intervention d'un réflexe psychique.

J'ai quelque peine à me ranger à l'un ou à l'autre de ces avis.

Il me semble assez difficile d'attribuer à un réflexe psychique l'idée obsédante du malade de M. Verriest; pour bien nous rendre compte des phénomènes, prenons un exemple de reflexe psychique : on chatouille le pied d'un enfant; celui-ci se met à rire : voilà un réflexe ordinaire bien caractérisé. Mais que, après cela, on fasse semblant de chatouiller son pied, l'enfant se mettra encore à rire; et cependant plus la moindre excitation périphérique effective n'est venue déterminer le réflexe. C'est donc la simple représentation mentale, c'est-à-dire l'idée du chatouillement qui provoque le rire; par conséquent une idée qui provoque le réflexe. De là, le réflexe psychique.

Tel ne me semble pas le cas dans l'observation qui nous occupe : ici, il y a une irritation périphérique bien évidente, quoique inconsciente pour le malade, irritation qui ne cesse pas ses effets un seul instant.

L'explication par la suggestion ne me parait guère mieux applicable. On a, dans ces derniers temps, beaucoup abusé de l'hypnotisme, de la suggestion et de leurs manifestations dans l'explication des nombreux états morbides. Comme toute science qui éclot et atteint son apogée en peu de temps, elle a ébloui tous ceux qui la cultivaient et l'on a cherché dans son influence la raison d'être de tout ce qui paraissait inexplicable. C'est ainsi que l'on a fatalement élargi le champ de l'hypnose et que l'on y a fait entrer bien des phénomènes, qui lui sont, à mon avis, complètement étrangers.

Il est, me semble-t-il, de l'intérêt de la science de bien définir les situations et de s'entendre sur la signification exacte des mots pour ne les appliquer qu'à des états bien déterminés. C'est un principe dont on parait se départir trop souvent et trop facilement.

Ainsi, par exemple, les mots de suggestion inconsciente, suggestion à l'état de veille, auto-suggestion, vont jusqu'à représenter des actes de la vie ordinaire dont le mécanisme est absolument psychologique. Tel me paraît être le fait cité par MM. Crocq fils et Verriest de la guérison d'états nerveux à l'aide de l'électricité, alors que la machine ne fournissait aucun courant effectif. La thérapeutique morale, trop négligée aujourd'hui, est riche en observations de ce genre; ces observations sont vieilles comme le monde, et l'hypnose pas plus que la suggestion ne me paraissent devoir y intervenir.

Jadis on les portait en compte à l'imagination, ou influence du moral sur le physique : l'explication n'expliquait certes pas grand'chose, mais tout au moins elle ne préjugeait rien.

Prenons, pour mieux saisir les choses, un exemple simple, où le mécanisme soit évident : que dans un dîner, le maître de la maison vienne, après un plat de champignons, annoncer d'un air effaré que les comestibles servis étaient vénéneux, alors qu'en réalité il n'en était rien : la moitié au moins des convives pâliront, beaucoup défailliront et éprouveront qui des sueurs froides, qui des coliques, qui des nausées, des vomissements et même de la diarrhée.

Or, qu'est-il arrivé? c'est qu'à la suite de la malencontreuse annonce, il s'est produit chez beaucoup de convives, suivant leur susceptibilité, une émotion plus ou moins vive, et c'est l'influence organique de cette émotion qui entraîne les manifestations pathologiques observées.

L'action de ces émotions et les troubles qu'elles entraînent à leur suite, tant dans la fonction nerveuse organique que psychologique, ont été jusqu'à ce jour beaucoup trop négligées; leur importance est bien plus grande qu'on ne s'est plu à le croire, et elles méritent d'autant plus d'attirer l'attention qu'elles nous donnent l'explication et la clef de bien des manifestations inexplicables sans elles.

On oublie trop que c'est par l'intermédiaire de l'émotion que l'idée agit sur le corps; si une pensée honteuse nous fait rougir, c'est par l'intermédiaire de l'émotion — la honte — qu'elle provoque; si l'annonce d'une triste nouvelle amène nos pleurs, c'est encore par l'intermédiaire de l'émotion — tristesse — qu'elle provoque.

. Et c'est dans le même mécanisme, peut-être un peu plus compliqué mais de nature semblable, qu'il faudrait chercher l'explication de ces améliorations, de ces modifications favorables que l'on constate chez nombre de malades, soit par la seule présence du médecin, soit par l'emploi d'un moyen impressionnant quelconque. Il se produit alors dans le cœur du malade plutôt que dans son esprit, un sentiment de satisfaction, de contentement, souvent de bonheur, c'est-à-dire une émotion, due à l'annonce ou à la croyance presque certaine de sa guérison, et c'est cette euphora qui agit sur le physique en régularisant les fonctions et en donnant au système nerveux ce coup de fouet, cette énergie nécessaire pour surmonter le mal et amener l'amélioration que l'on constate.

C'est là, à mon avis, un simple effet émotif, et la suggestion, pas plus que l'hypnose, ne me parait avoir rien à voir en l'occurrence, et c'est, en tout cas, je le crois, leur donner une extension abusive que de les faire intervenir.

Tous les cas de ce genre devraient donc trouver leur explication bien plus dans des processus émotifs que dans des processus suggestifs. Il importe que ces derniers soient exclusivement réservés aux cas bien déterminés d'hypnose, et pour qu'il y ait hypnose, il faut, à mon avis, certaines conditions bien déterminées, mais dont il n'est malheureusement pas toujours facile de constater l'existence, mais qu'il importe à la science de bien préciser, pour que l'hypnose ne devienne pas ce facteur universel qui n'explique plus rien précisément, parce qu'il prétend tout expliquer.

Et d'abord, pour qu'il y ait suggestion, il me semble qu'il est indispensable qu'il y ait, au préalable, un état quelconque d'hypnose. Je sais bien que l'on a admis des suggestions à l'état de veille; mais est-il bien certain que cet état de veille implique l'absence d'un degré quelconque d'hypnose? Je suis, quant à moi, convaincu du contraire; je crois que cet état de veille est encore un degré léger,

il est vrai, mais bien évident d'état d'hypnose; et en effet, celle-ci n'est pas seulement caractérisée par la catalepsie, la léthargie, mais encore par le somnambulisme, les yeux ouverts : il y a là toute une série d'états qui peuvent commencer par ce que j'appellerai, faute d'une désignation plus appropriée, un simple état de fascination, pour finir par les états plus profonds de catalepsie et de léthargie.

Il ne faut pas oublier que dans la pathologie nerveuse surtout, les situations physiologiques passent aux situations pathologiques par degrés souvent insensibles et que la limite exacte entre les deux est souvent difficile à déterminer. La nature nous offre du reste une situation à peu près analogue dans les états particuliers encore mal caractérisés et mal étudiés qu'on appelle états entre la veille et le sommeil. Il serait difficile de dire, dans ces cas, où commence la veille et où finit le sommeil, et l'on risquerait fort de se tromper en portant en compte à l'un de ces états un acte ou une manifestation quelconque qui tient certainement encore de l'autre.

Il en est de même, me parait-il, de l'hypnose; une hypnose très légère est compatible avec l'état de veille et même avec un état de conscience plus ou moins prononcé; on ne pourrait donc pas, parce qu'il y a eu présence d'esprit, conscience et permanence du souvenir, écarter l'existence d'un état hypnotique; car comme le rappelle Wund, le souvenir qui fait défaut aux états supérieurs, survit aux degrés inférieurs.

Ce que je tends à démontrer par là, c'est que là où il y a suggestion, il y a aussi hypnose : l'un ne va pas sans l'autre, et par conséquent quand on veut trouver dans la suggestion l'explication d'un phénomène quelconque, il importe avant tout de prouver l'hypnose : ceci n'est peut-être pas toujours facile, pas plus en théorie qu'en pratique; mais il importe cependant que la science poursuive la question de plus près et parvienne à établir la caractéristique des états hypnotiques même les plus légers pour que toutes les manifestations qu'entrainent ces derniers puissent être attribuées à leur véritable cause et qu'on ne vienne pas leur imputer des symptômes qui leur sont étrangers.

M. Crocq, fils, plus compétent que moi en cette matière, pourra un jour nous donner les éclaircissements que je réclame. Il me suffira, pour le moment, de répéter qu'à mon avis, la suggestion implique toujours un certain degré d'hypnose quelque léger que soit celui-ci; et la conclusion que je compte tirer de ces prémices, c'est que la suggestion ne saurait être invoquée à un degré quelconque dans la production de l'état psychique que nous a relaté M. Verriest dans son intéressante observation, et où il n'y avait assurément pas d'hypnose.

A moins que le mot de suggestion n'ait été complètement détourné de la signification qu'on devrait lui réserver et ne devienne un mot plus ou moins banal qu'on applique à toute situation mentale assez mal définie. De deux choses l'une : ou bien la suggestion implique un état hypnotique quelconque, et alors elle rentre dans l'hypnose et il ne faut plus employer le mot que là où il existe réellement des phénomènes de cette nature; ou bien la suggestion implique encore un autre processus mental, qui n'a pas la moindre relation avec les états hypnotiques, et alors il est préférable, dans cette dernière éventualité, d'abandonner le mot et de lui trouver un remplaçant qui ne risque pas de jeter la confusion dans une matière déjà assez mal délimitée. Et c'est un principe que l'on pourrait parfaitement appliquer au cas de M. Verriest dont ce mécanisme me semble beaucoup plus naturel; je ne pense pas qu'il soit bien difficile de vous prouver qu'il repose simplement sur les données de la psychologie normale.

Supposons, en effet, que du matin au soir et du soir au matin je me frotte mon propre nez : qu'arrivera-t-il en suite de cette irritation constante? C'est que j'aurai constamment dans le champ de ma conscience la représentation cérébrale de mon nez : j'aurai ce que l'on peut, à juste titre, appeler l'obsession de mon nez, mais cette obsession sera consciente tant quant à son existence qu'à son origine, parce que je saurai que c'est l'acte de frotter l'organe qui en détermine l'image mentale.

Supposez maintenant qu'au lieu de me frotter moi-même le nez, j'aie à côté de moi un fantôme invisible qui fasse cet office et qu'il le fasse dans de telles conditions que je ne sente absolument pas l'action locale; qu'arrivera-t-il alors? c'est que l'image cérébrale de mon nez se représentera encore dans le champ de

ma conscience, tout comme dans le premier cas, mais j'ignorerai complètement la cause, l'origine de cette image cérébrale.

Comme dans le premier cas, j'aurai une obsession parfaitement consciente de mon nez: mais ce qui sera inconscient, ce sera le motif, la cause, l'origine de cette obsession, et c'est ce qui aidera peut-être à la rendre pathologique.

Dans le premier cas, alors que je me frotte moi-même mon nez avec persistance, l'évolution des lois psychologiques amènera l'habitude; l'assuétance finira par s'établir, et bientôt je ne percevrai plus l'image cérébrale qui, pour moi, aura pour ainsi dire disparu du champ de la conscience. Mais dans le second cas, précisément parce que l'origine de cet obsession est inconnue, j'y appliquerai toutes les facultés de mon intelligence, j'en chercherai la cause dans tous les éléments de mon organisme, je scruterai toutes les sources d'où elle pourrait émaner et, en désespoir de cause, je finirai par en extérioriser l'origine, et ainsi l'obsession pourra entrainer un état mental morbide : et celui-ci sera pour ainsi dire la réaction du fonctionnement intellectuel sur la sensation et de la sensation sur le fonctionnement intellectuel.

C'est bien là l'évolution morbide qu'a suivie l'affection que nous a décrite M. Verriest : ne trouvant pas en lui-même le motif de l'obsession de son nez, le malade la cherche dans le monde extérieur et commence ainsi à organiser lentement un délire qui pourra s'étendre et se développer ultérieurement.

Tel me parait être, dans quelques cas au moins, la pathogénie de ce symptôme aujourd'hui si fréquent qu'on appelle obsession; jusqu'ici encore mal définies, incomplètement connues et classées, les obsessions ont une importance majeure dans la symptomatologie et la pathogence des affections mentales et nerveuses; et ce n'est qu'en étudiant le mécanisme intime de chacune d'elles que l'on parviendra à mettre un peu d'ordre et de clareté dans cet ensemble encore disparate.

Il est vrai que, même dans le cas simple qui forme l'objet de la communication, tout est loin de trouver une explication satisfaisante et qu'il reste encore bien des points à éclaircir : on sait que l'irritation de telle ou telle partie de l'organe nasal peut entrainer des manifestations diverses; pourquoi ici l'irritation d'un polype détermine-t-il la production d'une image cérébrale, tandis que là l'irritation de ce même polype ou d'une production étrangère autre amène-t-elle des accès d'asthme, des quintes de toux ou des douleurs de gorge, comme l'a rapporté le Dr Blondiau à la dernière séance de la société d'otologie et de laryngologie.

Ici peut-être l'on pourrait faire intervenir ce processus encore si obscur dans ses modalités, mais si évident dans ses effets, je veux rappeler les associations cellulaires nerveuses sur lesquelles a si bien insisté notre honorable président; des trajets nerveux un peu moins longs par ici, des voies mieux frayées par là, expliqueraient peut-être l'écoulement plus facile de l'influx nerveux d'un côté plutôt que de l'autre et diront sans doute pourquoi ici le courant nerveux se jette sur les cellules cérébrales sensorielles et là se rejette sur les nerfs sensibles, ou ailleurs sur les nerfs moteurs?

Quoi qu'il en soit, en ces sujets obscurs et qui confinent à l'inconscient, les interprétations sont souvent périlleuses et exigent en tout cas beaucoup de circonspection : celle que je me suis permis d'apporter ici prêtera peut-être à la même critique à laquelle j'ai soumis celle de notre honorable président — la discussion ne pourra du reste que profiter à la science.

M. CROCQ, fils. — Il est difficile de répondre d'emblée à une argumentation aussi complète et aussi documentée que celle que vient de nous communiquer M. Lentz. Je désirerais cependant relever quelques points qui m'ont frappé.

M. Lentz dit qu'où il y a suggestion il doit y avoir hypnose et que la suggestion, à son avis, ne peut exister sans hypnose.

Pour prouver son dire, M. Lentz fait très bien ressortir qu'il existe toute une série d'états superficiels de l'hypnose, voisins de l'état de veille, difficiles à reconnaître, et mon savant collègue croit que ce que l'on appelle la suggestion à l'état de veille, ou bien n'est pas de la suggestion, ou n'est qu'une suggestion hypnotique, acceptée par le sujet grâce à un état superficiel de l'hypnose.

En somme, la suggestion à l'état de *veille réelle* n'existerait pas; toute

suggestion serait produite grâce à un état hypnotique superficiel, sinon il ne faut plus appeler ce fait suggestion.

Cette proposition parait, dans l'état actuel de la science hypnologique, tout à fait insoutenable; je crois cependant devoir l'accepter, mais en la complétant un peu.

En 1894 déjà, dans mon ouvrage sur l'*Hypnotisme et le Crime*, j'affirmais que toutes les suggestions à l'état de veille, *faites chez des sujets normaux*, sont acceptées par ces sujets grâce à un état hypnotique superficiel; pour prouver ce fait, je fis et je répétai à maintes reprises l'expérience suivante (p. 121).

Je dis à une jeune fille, présentant le phénomène de suggestion à l'état de veille : « Fermez la main, vous ne pouvez plus l'ouvrir! »

Au moment où la suggestion se réalisait, j'enfonçais une épingle dans le bras de la jeune fille; elle ne sentait absolument rien, bien qu'elle parût complètement éveillée, agissant et parlant librement. Aussitôt le moment de l'accomplissement de la suggestion passé, la sensibilité reparaissait normale comme auparavant. Je n'avais rien suggéré relativement à la sensibilité, celle-ci disparaissait spontanément sous l'influence d'une suggestion quelconque, parce que le sujet, au moment de la réalisation de la suggestion, se trouvait véritablement hypnotisé.

Cette expérience ne pourrait certes pas être répétée avec tous les sujets, car, pour qu'il y ait anesthésie, il faut déjà que l'hypnose soit profonde, et la plupart du temps les sujets auxquels on fait des suggestions, dites à l'état de veille, ne présentent que des états bien plus superficiels de l'hypnose, états voisins de la veille, que l'on peut, avec M. Lentz, désigner sous le nom de fascination et que, dès 1894, j'appelais *états somnambuloïdes*, par opposition aux états plus profonds somnambuliques.

Je crois donc, comme M. Lentz, que la suggestion à l'état de veille ne peut se manifester, *chez des sujets tout à fait normaux*, que grâce à un état psychique spécial qui n'est autre qu'un degré superficiel de l'hypnose.

Mais à côté de cette *suggestion hypnotique*, que l'on peut appeler *physiologique* — puisqu'elle est produite chez des sujets normaux grâce à un état physiologique, l'hypnose — n'y a-t-il pas d'autres suggestions possibles? En d'autres termes, la suggestibilité, cette plasticité célébrale, cette hypo-inhibition, ne peut-elle être provoquée que par l'hypnose?

Non, car à côté de la suggestibilité hypnotique, qui est *physiologique*, il y a la suggestibilité *pathologique*, dont l'existence est indiscutable. C'est là un fait que je signalais également en 1894, en m'efforçant de prouver que parmi les nombreux procès que Bernheim, Liégeois et d'autres rattachent à l'hypnotisme, un grand nombre doivent tout simplement être imputés à l'hystérie. « Bernheim, disais-je, rattache à l'hypnotisme les crimes de Gabrielle Fenayrou et de Gabrielle Bompard, qui n'ont rien de commun avec l'hypnotisme mais qui prouvent l'importance de l'étude de l'hystérie dans ses rapports avec la médecine légale : Gabrielle Fenayrou, jeune femme honnête et douce, devient la maitresse d'un élève pharmacien; le mari veut se venger, il captive l'esprit de sa femme, lui persuade qu'elle doit tuer son amant. La jeune femme donne rendez-vous au pharmacien; elle y va; chemin faisant, elle entre prier à la Madeleine, puis, froidement, sans émotion, elle conduit l'homme qu'elle a aimé, à son mari qui l'assassine. Le mari n'avait jamais essayé d'hypnotiser sa femme, il l'a suggestionnée à l'état de veille, parce que son cerveau était faible « c'était une pâte molle qui allait au vice comme à la vertu. » Il ne s'agit pas ici d'un être normal auquel le sommeil hypnotique a permis de suggestionner un crime, *c'est un esprit déséquilibré, un cerveau de véritable aliéné. Il y a, entre un sujet normal hypnotisé exécutant une suggestion criminelle et Gabrielle Fenayrou, la différence qu'il y a entre un état physiologique et un état pathologique* : l'hypnotisme étant, de l'avis même de l'école de Nancy, un phénomène physiologique, on ne peut le rendre responsable des crimes commis sous l'influence d'un état pathologique. En d'autres termes, Gabrielle Fenayrou est une malade; l'hypnotisé qui accomplit la suggestion criminelle peut être parfaitement sain d'esprit.

« Le cas de Gabrielle Bompard est identique à celui de Gabrielle Fenayrou : encore enfant presque, elle attire des jeunes gens chez elle; elle se laisse dominer par Eyraud qui la bat, l'exploite; elle lui amène l'huisser qu'il veut assassiner, elle aide au meurtre; elle coud le sac qui contient le cadavre. Tout cela sans

aucun remord. Elle fait la connaissance d'un honnête homme qui la captive, elle lui avoue son crime comme une chose naturelle, elle le raconte en riant; elle s'étonne ensuite qu'on la maintienne en prison. Ici encore, il n'y a pas d'hypnotisme, il n'y a que de la simple suggestion faite chez un esprit faible, hystérique et déséquilibré... Nous ne devons envisager à propos de l'hyponotisme, phénomène physiologique, que les suggestions faites dans cet état physiologique; les suggestions faites grâce à un état pathologique du cerveau n'ont rien à voir avec l'hypnotisme. »

Cette citation prouve bien que, déjà en 1894, j'admettais deux espèces de suggestibilités et par suite deux espèces de suggestions bien différentes : la suggestibilité et la suggestion hypnotique ou physiologique, la suggestibilité et la suggestion pathologique.

Pour qu'il y ait suggestion véritable, il faut donc que notre pouvoir d'inhibition soit amoindri, il faut un état d'hypo-inhibition permettant à notre cerveau de se laisser influencer. Je conclus en disant que je suis de l'avis de M. Lentz lorsqu'il dit que la suggestion à l'état de veille ne peut être produite que si le sujet présente un état superficiel de l'hypnose, chez des sujets normaux; je crois au contraire que la suggestion est possible sans hypnose lorsque le sujet est névropathe. Il existe deux suggestibilités bien distinctes : la *suggestibilité physiologique ou hypnotique* et la *suggestibilité pathologique;* le mot suggestion n'implique donc pas le mot hypnose.

M. LENTZ. — Il serait désirable que l'on délimite exactement le champ de la suggestion véritable; on abuse de ce mot pour désigner une foule de choses qui ne s'y rapportent pas. Dans bien des cas, ce que l'on appelle suggestion n'est qu'une émotion.

M. CROCQ, père. — Le cas de M. Verriest ne me parait pas non plus devoir être appelé une suggestion, c'est un simple phénomène réflexe: pour qu'il y ait suggestion, il faut, me semble-t-il, que quelqu'un ou quelque chose persuade quelque chose à quelqu'un; l'idée qu'on se forge n'est pas une suggestion.

J'ai plusieurs fois eu l'occasion de constater l'existence réelle de la suggestion à l'état de veille chez des malades : Je me rappelle une jeune femme atteinte d'aphasie, survenue depuis un mois, que je guéris complètement en lui affirmant simplement, de loin, en passant devant son lit, qu'elle pourrait parler le lendemain. Si l'on me dit que ce cas appartient à la suggestibilité pathologique, je ne le nierai pas, car je doute qu'un individu normal soit à ce point suggestible.

M. LIBOTTE. — J'ai guéri un cas d'aphasie hystérique par l'application d'une douche froide et courte.

M. LENTZ. — Dans ce cas ce n'est plus de la suggestion, je crois que l'émotion peut avoir provoqué la guérison.

M. CROCQ, fils. — La suggestion n'est certes pas toujours en jeu; l'emotion peut également produire des guérisons. Le fait suivant m'a été raconté par M. Rommelaere : une jeune fille souffrait depuis longtemps d'une paraplégie hystérique; n'obtenant pas de résultat par les moyens ordinaires, M. Rommelaere conseilla aux parents de la malade de transporter cette dernière dans le midi. Le jour où la paralytique arriva à Marseille et dès qu'elle eut été frappée par les tableaux féeriques que l'on peut contempler en cet endroit, toute trace de paralysie disparut subitement et définitivement. Cette guérison était, sans contredit, due à l'émotion.

BIBLIOGRAPHIE

LEÇONS SUR LES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX (1re partie : Maladies de la moelle épinière, par le Dr A. MARÉCHAL, chef de service à l'hôpital de Saint-Josse-ten-Noode), (H. Lamertin, éditeur, Bruxelles). Les leçons données par M. Maréchal à l'Université nouvelle, forment un volume de 270 pages, contenant 63 figures. Certes, l'auteur n'a pas eu la prétention de développer d'une manière détaillée tout ce qui concerne les maladies de la moelle, il a seulement cherché à résumer nos connaissances sur ces affections, de manière à faire de son livre un traité *élémentaire* des maladies de la moelle. Je dis « élémentaire » parce que, si l'on considère le format relativement petit de l'ouvrage, le

texte très espacé qui remplit les pages et le nombre assez considérable des figures, on comprend aisément que l'auteur ne peut traiter que d'une façon fort succincte l'anatomie, l'histologie, l'embryologie, la physiologie et la pathologie de la moelle épinière. Le livre de M. Maréchal est donc un résumé, un aide-mémoire qui peut être d'une certaine utilité pour les étudiants — pour lesquels du reste il est fait.

Certains chapitres sont relativement plus développés que d'autres; ainsi l'histologie de la moelle ne comprend pas moins de 30 pages, alors que la physiologie de cet organe n'occupe que 13 pages: l'ataxie locomotrice absorbe 51 pages, alors que la maladie de Little ne remplit que 4 pages, le tabès spasmodique 3 pages, la paralysie spinale infantile 8 pages, la poliomyélite aiguë de l'adulte 2 pages, la paralysie spinale antérieure subaiguë 1 page, l'atrophie musculaire progressive 8 pages, la sclérose latérale amyotrophique 9 pages, la maladie de Friedreich 5 pages, etc. Pourquoi cette différence? ces dernières affections ne sont-elles pas des plus intéressantes, par suite même des progrès énormes que l'on a réalisés à leur sujet?

Un reproche encore que l'on pourrait faire à cet ouvrage, c'est que les figures en sont très négligées; nous ne demandons certes pas que tout savant soit dessinateur, mais nous aimons cependant que les schémas que l'on nous présente soient attrayants et réguliers.

Quoi qu'il en soit, il y a lieu de féliciter M. Maréchal pour l'entreprise certes difficile dont il n'a pas hésité à se charger; son livre sera sans contredit lu utilement par ceux qui désirent connaître succinctement les maladies de la moelle. Dr Crocq fils.

VARIA

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes. — Dans une séance tenue le 4 août, les membres du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes ont décidé que leur prochaine réunion se ferait à Toulouse, en 1897; les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour :

1. Diagnostic différentiel de la paralysie générale;
2. L'hystérie infantile;
3. Organisation du service médical dans les asiles d'aliénés.

M. Ritti, rédacteur en chef des Annales médico-psychologiques, a été élu président; M. Parant a été nommé secrétaire général.

Congrès de psychologie. — Le quatrième Congrès de psychologie aura lieu en 1900, à Paris, sous la présidence de M. le professeur Ribot; M. Ch. Richet remplira les fonctions de vice-président; M. P. Janet, celles de secrétaire général.

Congrès de l'hypnotisme expérimental et thérapeutique. — La Société d'hypnologie et de psychologie, dans sa séance annuelle, a décidé qu'il y avait lieu d'organiser en 1900, à Paris, un second Congrès international de l'hypnotisme expérimental et thérapeutique, pour lequel on mettra à l'ordre du jour les études psychologiques qui résultent de l'action suggestive exercée sur l'homme, par l'homme et par le milieu.

Congrès d'anthropologie criminelle. — Le prochain Congrès d'anthropologie criminelle aura lieu en 1901, à La Haye. L'abondance des matières nous oblige à publier ultérieurement le compte-rendu du dernier Congrès.

Loi interdisant le mariage aux épileptiques et aux imbéciles. — La *Médecine moderne*, dans son numéro du 26 août 1896, rapporte, d'après le *Medico-Surgical-Bulletin*, que le gouvernement du Connecticut vient de voter une loi interdisant à tout homme et à toute femme, épileptique, imbécile ou faible d'esprit, de se marier ou de vivre ensemble comme mari et femme quand la femme est âgée de moins de 45 ans. Ceux qui enfreindront cette loi seront condamnés au moins à 3 ans de prison : toute personne qui favorisera cette union sera passible d'une amende de 1000 dollars ou d'un emprisonnement d'un an.

TRAVAIL ORIGINAL

LE TRIONAL EST-IL UN HYPNOTIQUE RECOMMANDABLE; MÉRITE-T-IL D'ÊTRE PRÉFÉRÉ AU SULFONAL

par le professeur J. VON MERING

Il y a une vingtaine d'années, j'ai poursuivi des recherches sur l'emploi du chloral hydraté, qui était alors presque le seul médicament hypnotique connu. Je concluais que l'action hypnotique de ce produit ne dépendait pas, ainsi que *Liebreich* le croyait, d'une transformation du chloral hydraté en chloroforme et en acide formique, mais bien de ce que la molécule d'hydrate de chloral produisait son action comme telle ou après avoir subi par réduction une transformation en alcool trichloréthylique.

Déjà en 1870, on avait appris à connaître une série de symptômes préjudiciables produits par le chloral hydraté; aussi, bien que l'emploi du chloral fût, à cette époque, très étendu, un grand nombre de praticiens se trouvaient dans la nécessité de placer l'hydrate de chloral parmi les moyens peu héroiques.

La première recherche dans le but de remplacer le chloral fut entreprise avec succès par *Cervello*, qui introduisit le paraldéhyde dans la thérapeutique. Peu après, je reconnus à l'hydrate d'amylène des propriétés hypnotiques bien certaines. Ces deux produits, principalement l'hydrate d'amylène, sont de beaucoup préférables à l'hydrate de chloral et sont surtout bien moins nuisibles que ce dernier pour l'appareil circulatoire; leur emploi resta cependant restreint parce que ces produits doivent être administrés à des doses relativement fortes et que leur goût désagréable répugne à maints malades.

Plus tard, je me suis efforcé, ainsi que d'autres, à mitiger les effets secondaires fâcheux du chloral par sa combinaison avec d'autres substances : chloralamide, etc.

Cependant l'attention fut détournée de cette méthode, qui s'était acquis une certaine considération, vers une classe toute nouvelle de produits appartenant aux disulfones.

Ces produits découverts par *Baumann* se distinguent par leur grande stabilité de tous les médicaments hypnotiques connus jusqu'à présent; quoique ni les acides, ni les alcalins, ni les oxydants, ni aucun moyen réducteur n'agissent sur eux, ils subissent dans l'organisme animal une transformation et une décomposition sur lesquelles repose leur action propre. Tandis que cette transformation est lente pour le sulfonal et qu'elle ne se produit qu'incomplètement après un usage prolongé de ce produit, elle se fait entièrement et vite pour le trional.

Baumann et *Kast* ont fait une série de recherches sur les propriétés physiologiques de ces corps sulfureux. Le premier résultat pratique de ces recherches fut la découverte de l'action hypnotique du sulfonal, qui fut introduit dans la thérapeutique grâce à un grand nombre d'observations faites par *Kast*. Pendant quelques années, le sulfonal passa pour un hypnotique idéal, et l'on croyait qu'il ne provoquait aucun effet nuisible. A

cause de cette prétendue innocuité, il faut remarquer que ce produit fut employé non seulement à des doses exagérées mais encore passablement au hasard et même pendant un mois sans interruption.

La recommandation que fit *Kast* dans son premier travail et qu'il confirma encore plus tard, d'employer le sulfonal avec circonspection et de ne pas le laisser prendre longtemps sans interruption, attira l'attention et servit de point de départ à des expériences sérieuses; ces recherches prouvèrent que le sulfonal pas plus qu'un hypnotique quelconque ne pouvait être ingéré impunément à l'excès.

En outre, on observa que chez quelques individus, l'accumulation du sulfonal pouvait amener de graves désordres de l'état général (hématoporphyrinurie) et même la mort.

Müller, *Ruschewey*, *Stewart*, *Fürst*, *Kalbas* et d'autres constatèrent, comme *Kast*, que le sulfonal, employé avec discernement, devait être considéré comme un moyen sûr et relativement peu dangereux.

Cependant, les expériences physiologiques aussi bien que l'observation clinique établissaient que le sulfonal produisait des effets réels d'accumulation *(Goldstein)*.

On reconnut ensuite que l'action du sulfonal ne se manifeste, en général, qu'après 1 à 3 heures et que, dans beaucoup de cas, même des doses bien calculées produisaient des effets se prolongeant au-delà du temps voulu.

Ces particularités sont dues, ainsi que *Goldstein* et *Morro* l'ont montré, à la décomposition difficile de la molécule de sulfonal dans l'organisme.

Grâce aux recherches de *Baumann* et *Kast*, on connaissait d'autres corps chimiquement voisins du sulfonal et possédant des propriétés physiologiques analogues. Empiriquement, on reconnut qu'un de ces produits, le trional, possédait à un plus haut point les précieuses propriétés du sulfonal, et qu'il ne produisait pas de phénomènes fâcheux ou qu'il les produisait beaucoup moins souvent.

Après que *Barth* et *Rumpel* eurent dirigé leur attention sur l'utilisation du trional (1894), de nombreuses publications sur ce sujet parurent. Citons : *E. Schultze* (clinique psychiatrique de Bonn), *A. Schæfer* (clinique psychiatrique d'Iéna), *A. Bottinger* (clinique psychiatrique de Halle), *Garnier* (asile de Dijon), *Brie* (asile d'aliénés de Bonn), *Hammerschlag* (clinique psychiatrique de Berlin), *Randa* (asile de Ober-Dobling), *Mabon* (hôpital de l'Etat à Utica), *Mattison* (maison de santé de Brooklin), *Beyer* (clinique psychiatrique de Strasbourg), *Claus* (asile d'aliénés d'Anvers), *Svellin* (maison de santé à Vienne), *Obersteiner* (maison de santé à Vienne), *Spitzer* (maison de santé à Vienne), *Beyer* (lazaret militaire de Vienne) et d'autres. Tous ces auteurs affirment que le trional est un hypnotique précieux et qu'il est bien supérieur au sulfonal, son action étant plus prompte et plus certaine.

Les propriétés physiologiques du trional, comparées à celles du sulfonal, sont complètement d'accord, comme *Morro* l'a montré avec les résultats cliniques. *Morro* trouva que le trional se transforme et se décompose plus facilement et plus complètement que le sulfonal et que les produits de sa décomposition s'éliminent plus rapidement que ceux du sulfonal.

Par suite de l'extension de l'emploi du trional dans ces dernières années, on n'a pas manqué de signaler aussi des effets fâcheux.

Depuis l'introduction du trional dans la thérapeutique, on a signalé, en tout, six cas d'empoisonnement. Dans deux ou trois de ces cas, on a trouvé de l'hématoporphyrine dans l'urine. Ces soi-disant empoisonnements par le trional ont été étudiés et critiqués par *Ernest Beyer*.

Beyer arrive à cette conclusion que ces empoisonnements ne doivent pas être considérés comme dépendant complètement de l'action propre du trional, mais qu'ils relèvent d'autres causes et d'autres complications. Si même, en considération des recherches faites sur les animaux, chez lesquels de fortes doses produisent la mort, on pouvait en déduire la possibilité de cet effet chez l'homme, il faut remarquer, ainsi que *Beyer* le dit, qu'un cas de mort produite par une dose de trional, n'a pas encore été signalé.

Les observations relatives à l'hématoporphyrinurie, observée à la suite de l'emploi prolongé du trional, s'expliquent, ainsi que le dit *Beyer*, par d'autres causes que l'emploi même de ce produit. *Zoja*, *Garrod*, *Soberheim* et d'autres ont observé l'hématoporphyrinurie chez des personnes qui n'avaient fait usage ni de trional ni de sulfonal.

Moi-même j'ai vu un cas d'anémie profonde, dans lequel l'urine brune-rougeâtre renferma, pendant des jours entiers, une forte proportion d'hématoporphyrine, quoique le sujet n'ait absorbé aucun hypnotique ni même aucun médicament. Il est donc permis de se demander si l'hématoporphyrinurie, lorsqu'elle se produit pendant l'administration du trional ou du sulfonal, doit être considérée comme une conséquence directe de l'action de ces produits (*Mayer* est du même avis sur ce point. In Deutsche medic. Wochenschrift 1896.)

Beyer dit : « Si l'on considère déjà comme un résultat éclatant que, parmi les milliers de malades qui, dans ces dernières années, ont usé du trional sous toutes les formes, on a seulement relevé une demi-douzaine d'empoisonnements, on apprécie encore d'avantage la valeur de ce produit lorsque l'on examine attentivement chacun de ces six cas. »

La preuve que la manière de voir de *Beyer* est exacte au sujet des empoisonnements par le trional, nous est fournie par ce fait que depuis que, l'emploi de ce médicament s'est étendu, le nombre des effets nuisibles produits par cet hypnotique ne s'est pas accru; toutefois les observations premières restent encore inexpliquées.

Moi-même je ne me suis décidé à employer le trional qu'en connaissance de cause; puisqu'il se rapproche tant chimiquement du sulfonal, il est difficile *a priori* d'en conclure que son action puisse différer sensiblement de celle du sulfonal.

Les louanges extraordinaires que l'on a données au trional ne m'ont pas déterminé, grâce à une expérience de plus de vingt années, que j'avais consacrées à l'étude de tous les autres hypnotiques, à donner mon assentiment sans avoir rassemblé quelques observations. Ces dernières sont semblables à celles des autres auteurs : je n'ai pas remarqué les effets nuisibles du trional, quoique j'aie employé ce produit environ mille fois. Dans quelques cas, je l'ai administré pendant trois ou quatre mois, et cela tous les

deux ou trois jours, à la dose de 1 gr. à 1 gr. 50, sans qu'il se soit manifesté le moindre effet désagréable.

La circonstance que je n'ai observé aucun effet fâcheux chez mes malades peut facilement s'expliquer par ce fait que je n'ai pas dépassé la dose journalière de 1 gramme à 1 gr. 50.

C'est peut-être aussi par hasard que je n'ai observé aucun accident. Je me suis demandé également si peut-être on n'a pas fait d'observations semblables que l'on n'aurait pas publiées, à cause des travaux analogues de *Beyer*, *Soldmann* et d'autres, qui ont prouvé que l'on peut éviter dans tous les cas les empoisonnements par le trional. Aussi ai-je cru devoir compléter mes observations en demandant l'avis de médecins et de cliniciens, qui disposent d'une pratique plus étendue que moi. Sur ma prière et dans le but d'être publié ici, une série de collègues m'ont communiqué le résultat de leur expérience sur le trional. Sur 17 demandes j'ai reçu 16 réponses; ces réponses seront reproduites ou résumées dans l'ordre de leur arrivée.

Le professeur *Van Noorden* écrit : « Quoique je sois réservé lorsqu'il s'agit de donner mon avis au sujet d'un nouveau moyen thérapeutique, je crois cependant pouvoir répondre à votre demande concernant le sulfonal et le trional. Le sulfonal m'a souvent fait défaut et il a, chez d'autres malades, provoqué si souvent des maux de tête le lendemain de son administration, que j'ai complètement abandonné son emploi. J'ai au contraire eu beaucoup à me louer de l'emploi du trional; il n'agit assurément pas toujours, mais le plus souvent ses effets sont très satisfaisants. Lorsque, en dehors de l'agrypnie, il est établi que le sommeil dépend de douleurs gênantes, comme la toux spasmodique, l'oppression, les douleurs, l'adjonction de petites doses de morphine ou de codéine donne des résultats avantageux — environ 1 centigr. de morphine pour 1 gr. ou 1 g. 50 de trional. Comme conséquence de l'usage du médicament, je n'ai rien remarqué, si ce n'est, chez les personnes faibles, une grande fatigue le lendemain de l'ingestion. Mais ce symptôme est beaucoup plus rare qu'après l'administration du sulfonal. Je considère le trional comme un des meilleurs médicaments pour combattre l'insomnie, je le crois capable d'être utilisé longtemps, parce qu'on ne doit pas en augmenter les doses. Dans la suite, on peut, comme pour le bromure de potassium, diminuer progressivement les doses. »

Dr Lilienfeld (Sanatorium de Lichterfelde) : « Si je compare l'action hypnotique du sulfonal à celle du trional, je dois, — en me basant sur une observation très étendue, — donner la préférence au trional. D'abord l'action hypnotique du trional est, sans contredit, plus puissante que celle du sulfonal; une dose moyenne de 1 gr. 50 de trional agit en général plus vite qu'une dose de 2 grammes de sulfonal. De plus, le sommeil provoqué par le trional se manifeste toujours plus tôt; il se produit déjà après une demi-heure ou une heure, alors que le sommeil provoqué par le sulfonal met souvent 2 heures à se montrer, — évidemment cela dépend de ce que le premier est plus vite résorbé. De cela dépend certainement aussi que les symptômes ultérieurs désagréables, qui se montrent presque toujours après l'emploi du sulfonal et qui souvent sont très incommodes, — sensation de lourdeur de tête, marche incertaine et titubante au réveil, — manquent presque complètement après l'emploi du trional ou se montrent de beaucoup moins forts qu'après l'administration du sulfonal. Déjà pour ces raisons, le trional sera préféré au sulfonal par les malades. Il semble également que l'accoutumance s'établit moins vite pour le trional que pour le sulfonal. Enfin, le sommeil est plus agréable et plus tranquille.

Je n'ai jusqu'ici observé l'hématoporphyrinurie qu'une seule fois; il s'agissait dans ce cas d'une dame mélancolique, âgée de 55 ans, qui, pendant plusieurs semaines, avait pris tous les deux jours, le soir, 1 gr. 50 de trional. L'état général de cette malade n'en était nullement perturbé; il y avait seulement une coloration rougeâtre des urines, qui disparut du reste aussitôt que le médicament fut supprimé.

Je n'ai jusqu'à présent observé aucun autre symptôme fâcheux, en particulier aucun exanthème, phénomène que j'ai constaté plusieurs fois après l'administration du sulfonal. Je remarque, à cette occasion, que l'hydrate d'amylène s'est montré jusqu'ici le seul hypnotique qui, par son action puissante, puisse être comparé au chloral hydraté; même après un emploi très long, aucun phénomène ne se produit; malheureusement son goût insupportable s'oppose à l'extension de son emploi. »

Dr Jastrowitz (Berlin) : « Ma pratique n'est pas aussi étendue pour le trional que pour le sulfonal : Depuis que nous connaissons le sulfonalisme, nous employons de préférence des doses réfractées, parce qu'elles fatiguent et calment le patient agité sans provoquer le sommeil. Dans quelques cas, je ne me rappelle plus pourquoi, peut-être était-ce à cause d'une idiosyncrasie, nous avons administré le trional et nous avons remarqué que 1 gr. à 1 gr. 50 de ce produit agissait lorsque 2 grammes de sulfonal avaient échoué; cependant il est arrivé l'inverse, le trional échouant là où le sulfonal amenait le sommeil. Je n'ai pas observé de cas de trionalisme, alors qu'à maintes reprises j'ai vu des cas de sulfonalisme, dont plusieurs sont relatés dans le travail de *Salkowski* intitulé : « Sur l'hématoporphirinurie, etc. »

Professeur Dr *Fursnler* (Strasbourg) : « Les résultats que j'ai obtenus avec le trional, tant à ma clinique que dans ma pratique privée, sont très favorables. Je considère ce produit, employé à la dose de 1 à 2 grammes, comme ayant une action certaine et je n'ai jusqu'à présent observé aucun phénomène fâcheux comme il s'en produit si souvent avec le sulfonal. Les cas dans lesquels ce médicament échoue sont très rares; je n'ai pas pu reconnaitre la cause de l'absence de suites fâcheuses. »

*Professeur *Kraepelin* (Heidelberg) : « Avec le trional, nous avons, en général, obtenu de très bons résultats. Il agit plus vite que le sulfonal, plus fort, mais pas aussi longtemps. Cependant le léger engourdissement et la somnolence du lendemain sont encore assez prononcés. Je dois m'élever contre son emploi longtemps ininterrompu. Nous donnons surtout 1 à 2 grammes. Nous n'avons pas observé de symptômes toxiques graves; chez un malade très affaibli et atteint d'une affection diphtérique de la muqueuse intestinale, nous avons soupçonné un commencement d'intoxication par le trional, mais jusqu'à présent nous n'avons pu confirmer cette hypothèse. »

Professeur *Biuswanger* (Jéna) : « En réponse à votre demande, je vous fais savoir que les recherches faites dans ma clinique en 1892, par mon assistant le docteur *Schafer*, ont été publiées dans la *Berliner Klinische Wochenschrift* (1892). Je ne puis rien ajouter d'important à ce travail. Depuis plus d'un an, je n'emploie plus le trional à la clinique de l'Etat; il est remplacé par le sulfonal, qui est moins cher. Le sulfonal est de tous les hypnotiques de beaucoup le plus employé dans ma clinique, et, à la vérité, dans toutes les affections dans lesquelles le trional se montre efficace d'après les données de *Schafer*. Une fois j'ai vu se produire, à la suite d'un usage très prolongé de doses fortes de sulfonal, un état de dépression avec stupeur qui dura longtemps. Du reste, nous n'avons observé aucun effet préjudiciable par l'administration prudente du sulfonal ou du trional. Les doses que j'ai employées habituellement varient de 1 à 2 grammes. Dans les

états d'excitation psychique prononcés, je donne avec succès, en peu de temps, 3 à 4 grammes par jour, divisés en 2 à 4 doses. Cependant, il semble qu'à la suite de l'administration de fortes doses il est nécessaire d'observer soigneusement le malade, afin d'éviter les symptômes d'empoisonnement. »

Le docteur *Plessner*, de Wiesbaden, qui possède une expérience étendue sur le trional, écrit : « En réponse etc., j'ai l'honneur de vous faire savoir que mon expérience concernant le trional est relativement étendue et que je la mets volontiers à votre disposition.

Il ressort de ma pratique que de très hautes doses (3 grammes) peuvent, dans quelques cas, principalement chez les morphinomanes, dans la période d'abstinance, donner lieu à des symptômes fâcheux. Dans un cas se montra, chez une malade, la coloration rouge-brunâtre des urines, mais cette patiente souffrait depuis longtemps d'une cystite chronique; aussitôt que l'on veilla à une évacuation suffisante par les selles et les urines, les symptômes d'empoisonnement furent rares et peu accentués, même après un emploi prolongé du trional. »

Plessner résume ainsi son avis : « Si je suis autorisé à émettre mon avis, en me basant sur mon expérience personnelle, je dois dire que le trional est le meilleur hypnotique qui existe actuellement dans la thérapeutique; il agit rapidement, il procure, à la dose moyenne de 1 gr. 50, un sommeil réparateur durant huit à dix heures, et il ne laisse à sa suite aucun effet désagréable, tels que céphalalgie, faiblesse, etc. Au réveil, le patient a la même sensation que s'il venait de dormir naturellement. Lorsqu'on n'abuse pas de ce médicament, c'est-à-dire lorsqu'on n'administre pas des doses exagérées (au-dessus de 2 grammes) et que l'on ne prolonge pas trop son emploi, c'est un moyen absolument inoffensif. »

Le professeur *Emminghaus*, de Fribourg, a obtenu, en général, des résultats peu satisfaisants avec le sulfonal; ses observations concernant le trional sont de beaucoup plus favorables, quoique ce produit ne soit pas complètement dépourvu d'effets désagréables. Il a vu un cas dans lequel les urines étaient rouge-foncé, quoique cependant l'examen spectroscopique ne décélât aucune trace d'hématoporphyrine. « Le trional est employé en grande abondance dans ma clinique, depuis qu'on a dû renoncer à l'emploi du sulfonal.

Mais, tout d'abord, les remarques faites avec l'emploi du sulfonal furent utilisées pour le trional, et si même l'action hypnotique de ces deux produits était la même, nous n'avons pas ordonné de petites doses réfractées et en outre tous les deux ou trois jours le médicament fut supprimé et remplacé par une dose appropriée de paraldéhyde.

En règle générale, nous avons commencé par administrer, le soir, une dose unique de 1 gramme; souvent aussi nous avons prescrit 1 gr. 50, mais cette dose ne fut jamais dépassée.

Le résultat de cette médication a été, en général, très bon; plusieurs fois, dans des cas d'agrypnie simple, de petites doses de 0.50 grammes suffirent. Il faut toutefois remarquer que, chez les malades agités, le traitement médicamenteux s'accompagne avec succès du traitement hydrothérapique dont l'action est bien connue. De temps en temps, le trional reste cependant sans effet à la dose de 1 gr. 50. »

Professeur *Thomsen* (Bonn) : « Nous avons, dans ces dernières années, employé au moins 1,000 grammes de trional et nous avons toujours été satifaits du résultat que nous avons obtenu, tant au point de vue qualificatif que quantitatif. Dans quelques cas, ce produit reste sans effet. Une dose de 2 grammes suffit en général pour produire un sommeil durant de 5 à 7 heures; il faut, autant que possible, administrer le trional dans du lait

bouilli. Quelques malades trouvent son goût insupportable. En dehors d'un peu de lourdeur de tête, nous n'avons observé aucun symptôme fâcheux; une fois, après l'emploi prolongé de très fortes doses, nous avons vu se produire des symptômes toxiques douteux. »

Le Dr *Köster*, de Göttenburg, confirme complètement ce qu'il a publié sur le trional dans la Therapeutische Monatschr. (février 1896).

Le professeur *Tuczek*, de Marbourg, conclut en ces termes : « Comme vous le voyez, nos résultats ont été très bons ». Ce collègue a eu l'amabilité de m'envoyer ses observations relatives au trional pendant le quatrième trimestre 1895. Il ressort de ces documents que, dans la section des femmes, 79 malades ont pris, en trois mois, 1043 fois du trional, à la dose de 1 à 2 grammes, mais jamais deux jours consécutifs. 912 fois le résultat attendu fut obtenu, c'est-à-dire un bon sommeil; 68 fois le résultat ne fut pas complet, c'est-à-dire qu'il n'y eut qu'un sommeil interrompu, et 63 fois le médicament échoua.

Dans la section des hommes, pendant la même période de temps, 60 malades prirent en tout 1,211 fois du trional, et cela 1,144 fois avec résultat complet, 63 fois avec résultat partiel et 4 fois sans résultat.

Professeur *von Krafft-Ebing* (Vienne) : « Mes observations au sujet du trional sont très favorables. Je donne ce produit à des doses variant de 1 à 2 grammes, principalement 1.30 à 1 gr. 50. Ce médicament échoue rarement. Je ne le donne de préférence que tous les deux jours, parce qu'il agit encore favorablement la deuxième nuit; dans ces cas, je prescris, pour la seconde nuit, environ 2 grammes de bromure de potassium avec 0,65 grammes de phénacétine et 0,03 de codéine.

De cette manière, j'ai pu administrer le trional pendant des mois sans provoquer de symptômes fâcheux.

J'ai peu à peu complètement abandonné l'usage du sulfonal dans ma pratique. Je donne volontiers aussi le trional à doses réfractées, environ 0.5 gr. plusieurs fois dans la journée, par exemple dans la mélancolie, la neurasthénie intense, l'hystéro-neurasthénie et les phobies.

Le trional produit directement le repos par son action chimique sur les centres nerveux; aussi est-il un des meilleurs hypnotiques dans la mélancolie, la manie et les névroses. J'ai appris à l'apprécier tout particulièrement dans la chorée. Dans les affections douloureuses il n'agit que peu. »

Professeur *Rabow* (Lausanne) : « Le sulfonal et le trional ont été employés souvent par moi, ce sont des produits dont je ne pourrais plus me passer. Je trouve que le premier (à cause de son prix peu élevé) doit surtout être prescrit dans les hôpitaux, le second dans la pratique privée. Je n'ai pas pu déterminer avec sûreté une grande différence dans l'action de ces deux produits; cependant j'ai conservé l'impression que le trional agit plus rapidement et d'une façon plus durable que le sulfonal. J'ai coutume de ne jamais dépasser la dose d'un gramme et de ne donner cet hypnotique que deux jours de suite, après lesquels j'interromps son emploi. Souvent une dose de 0.5 gr. suffit à provoquer un sommeil de plusieurs heures.

Le médicament doit être pris un quart d'heure avant de se mettre au lit et le sommeil ne tarde pas à se montrer. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de faire prendre le sulfonal ou le trional deux ou trois heures avant le moment du coucher et dans un liquide très abondant. Habituellement, l'action ne se produit pas lorsque le malade attend en vain le sommeil en se mettant au lit, avant de prendre le médicament.

Lorsque l'action a manqué, on doit prescrire une dose double ou triple pour obtenir le résultat attendu. Les meilleurs résultats que j'ai obtenus

étaient relatifs à des cas d'insomnie neurasthénique, dans lesquels des doses de 0.50 gr. suffisent déjà. Lorsque 0.5 gr. ne suffisent pas, j'obtiens le sommeil avec 0.75 gr. ou 1 gr.

Chez les aliénés agités, des doses de 1 à 2 gr. de sulfonal ou de trional produisent plus rarement le sommeil que chez les aliénés déprimés, et même chez ces derniers le résultat manque souvent.

Le sulfonal, et plus encore le trional, m'ont rendu de très grands services dans l'influenza et la phtisie pulmonaire. Déjà 0.2 à 0.3 gr. suppriment les transpirations gênantes, la toux diminue et le sommeil apparait.

Depuis que je ne dépasse pas la dose de 1 gr., je n'ai plus jamais observé de symptômes fâcheux. Précédemment j'ai vu des phénomènes se produire après l'administration de fortes doses ou à la suite d'un emploi prolongé. Les malades se plaignaient alors de vertiges et de troubles digestifs (diarrhée, etc.). Un aliéné agité, qui avait pris, en un jour, 6 grammes de sulfonal, tituba pendant plusieurs jours comme un homme ivre. »

Professeur *Hitzig* (Halle) : « Dans ma clinique, le sulfonal est abandonné depuis que l'on connaît les inconvénients que peut provoquer ce produit. Puisqu'il existait d'autres hypnotiques sûrs et inoffensifs, je ne me crus pas autorisé à exposer les malades aux chances d'un pareil traitement. Je considère comme des hypnotiques sûrs, le trional, l'hydrate d'amylène et l'hydrate de chloral. Lorsque la médication doit être maintenue pendant longtemps, je crois qu'il faut user alternativement de ces produits; par cette méthode, on diminue considérablement les effets désagréables inhérents à chacun de ces médicaments et l'on écarte l'accoutumance, si pas entièrement du moins en partie.

Pour ce qui concerne spécialement le trional, nous n'avons jamais donné, depuis longtemps, que des doses de 1 gr. à 1 gr. 50. Peu de personnes dorment déjà avec 1 gr., un plus grand nombre avec 1 gr. 25; nous n'avons jamais dû dépasser 1 gr. 50.

Je n'ai pas eu à me plaindre des effets fâcheux; du reste, je n'ai rien à ajouter à ce que le docteur *Böttiger* a publié en 1892 concernant les observations faites dans ma clinique sur le trional.

Moi-même, j'ai pris ce produit, depuis environ un an et demi, douze ou quinze fois, à la dose de 1 gr. 50. La première fois, l'action fut si prompte et après un quart d'heure j'étais déjà si fatigué, que je m'endormis presque sur ma chaise. Les fois suivantes, l'action se produisit de plus en plus tard; maintenant, elle se fait généralement attendre une ou plusieurs heures. J'ai également remarqué que le sommeil était meilleur la seconde nuit après l'ingestion du produit. Aussi dans ma clinique, je ne laisse jamais administrer le trional deux jours suivants. »

Dr *Guanck* (Pankow) : « J'ai abandonné le sulfonal à cause de ses effets désagréables et je me sers, par contre, avec grand succès, du trional comme moyen hypnotique et sédatif. Lorsque le sommeil doit être provoqué pendant longtemps, j'alterne l'administration du trional avec celle du chloral ou de l'hydrate d'amylène. »

Professeur *A. Cahn* (Strasbourg) : « De tous les hypnotiques recommandés dans ces derniers temps, c'est le trional qui m'a donné les meilleurs résultats. Son action est sûre, elle est plus rapide que celle du sulfonal : les symptômes tardifs sont très peu accentués. Je n'ai personnellement jamais observé d'effets désagréables, comme par exemple des troubles circulatoires. Je dois reconnaître cependant que je n'administre pas plus le trional qu'un autre hypnotique pendant longtemps sans interruption. Dans les cas d'insomnie prolongée, je remplace généralement ce produit pendant un ou plusieurs jours par d'autres composés (hydrate d'amylène ou chloralamide) ou

bien même je supprime complètement toute médication. Ensuite je recherche par tâtonnement pour chaque malade, au début du traitement par le trional, la dose minima suffisante pour produire le sommeil. De cette manière, je n'ai jamais eu à me plaindre de ce produit, bien au contraire, j'ai appris à le connaître comme un hypnotique précieux. »

Il ressort de mes recherches personnelles, ainsi que des observations faites par ces nombreux auteurs, qu'actuellement aucun hypnotique n'est préférable au trional.

Dans un seul des avis rapportés plus haut, le trional est mis sur le même rang que le sulfonal. Toutes les autres observations et celles qui me sont personnelles placent le trional de beaucoup au-dessus du sulfonal ; plusieurs auteurs ont même abandonné complètement le sulfonal à cause de ses effets désagréables. Certes, l'hématoporphyrinurie a été constatée dans quelques cas après l'administration du trional, mais elle se produit beaucoup plus rarement qu'après l'emploi du sulfonal, et l'on ne sait encore si ce symptôme est réellement dû à l'action du médicament. Tous les cliniciens sont d'accord sur ce point : que l'hématoporphyrinurie, pour autant qu'elle puisse dépendre du trional, est facilement évitée ; et, si même elle se produit, elle disparait aussitôt que l'on suspend l'emploi du produit. *Emminghaus* s'exprime relativement le moins favorablement au sujet du trional, dont l'emploi, à son avis, exclut cependant maints dangers que l'usage du sulfonal provoque. Malgré cela, *Emminghaus* place le trional en tête de tous les hypnotiques.

Si l'on compare les résultats relatés précédemment avec ceux qui sont mentionnés dans la littérature médicale, on doit en déduire les points suivants : le trional est un hypnotique précieux qui n'est surpassé par aucun des produits analogues connus jusqu'à présent ; il agit sûrement et promptement dans l'agrypnie simple, dans l'insomnie qui accompagne les diverses formes de neurasthénie et même dans l'insomnie des psychopathes agités et aliénés.

Dans l'insomnie dépendant de douleurs physiques, le trional peut encore rendre des services si, par exemple, on associe 1 gramme de trional à 0.005 gr. de morphine. Cette indication formulée par *von Krafft-Ebing, Svetlin* et *von Noorden*, est confirmée par mes recherches personnelles.

Pour comprendre intelligemment l'action directe et l'action indirecte d'un médicament, il est nécessaire de connaître l'action de ce dernier sur chaque organe et les altérations que ce produit est capable de provoquer par ses transformations chimiques.

Le trional n'exerce aucune action fâcheuse sur l'intestin; le système nerveux n'en souffre pas non plus (*Bakofen* et *v. Kahlden*). Dans un grand nombre de cas d'affections cardiaques, ce produit a été administré sans que l'on observe, le lendemain, aucun symptôme désagréable.

D'après *Vanderlinden* et *de Buck*, le trional est sans influence sur les hématies; ces auteurs remarquèrent que les disulfones (sulfonal trional et tetronal) produisent d'abord une hypoleucocytose, puis une hyperleucocytose. De plus, chez les animaux, ils notèrent une action diurétique. Il est impossible de considérer ces substances comme des poisons du sang.

Le trional est sans action sur les autres organes, cela ressort clairement des observations précédentes.

Pour ce qui concerne les transformations chimiques, il est sûrement démontré que le trional se décompose plus vite et plus complètement que le sulfonal. Les produits de sa transformation sont, d'après *Smith, Baumann* et *Kast*, des acides sulfureux. La preuve irréfutable de cette transformation qui paraît très vraisemblable n'a pas encore été donnée jusqu'à présent. Quelques-uns découvrent dans ce fait non encore sûrement prouvé le seul doute que l'on puisse élever en ce qui concerne l'emploi poursuivi des disulfones. Beaucoup d'autres pensent que l'acide provenant de la décomposition de ces produits est la cause de l'hématoporphyrinurie.

Cette hypothèse parait surtout plausible lorsque l'on considère que, dans tous les cas dans lesquels l'hématoporphyrinurie s'est montrée, l'urine avait une forte réaction acide. Ajoutons d'ailleurs que *G. Muller* et *Graz* ont vu disparaître rapidement l'hématoporphyrinurie par la simple administration de préparations alcalines.

Il me semble que l'on doit, en première ligne, mettre en lumière l'action de cet acide et rechercher si l'hématoporphyrinurie est une conséquence de l'administration prolongée du sulfonal. La solution de la question : de savoir si l'emploi du trional produit des phénomènes dus aux acides et si l'hématoporphyrinurie est une conséquence de l'administration prolongée de ce produit, me paraît, d'après mes observations personnelles, être d'une importance capitale. *Gœthgens* a déjà prouvé que 15 grammes d'acide sulfurique en solution convenable, administrés en 3 jours à un chien pesant 20 kilogr., ne produisent aucun phénomène fâcheux; de même, comme *Kast* le fait remarquer, 16 grammes d'acide sulfo-éthylique, administrés en 4 jours à un chien pesant 14 kilogr., ne provoquent pas d'hématoporphyrinurie.

H. Ehrlich, dans une série de recherches faites sur l'homme, a prouvé que l'emploi prolongé du sulfonal, dans les conditions normales, n'occasionne pas d'hématoporphyrinurie; en se basant sur 64 observations, cet auteur arrive à cette conclusion : que la question de savoir si l'emploi du sulfonal se lie intimement toujours ou souvent à l'hématoporphyrinurie, doit être résolue négativement.

La cause de la différence se produisant dans l'apparition de l'hématoporphyrinurie après l'usage du trional et du sulfonal ne peut être expliquée par la composition chimique voisine de ces deux produits; il pourrait bien s'agir surtout de différences quantitatives.

L'expérience a appris que l'emploi du trional n'exclut pas sûrement la production de l'hématoporphyrinurie, mais que l'administration du sulfonal provoque plus souvent ce symptôme. D'après *Mayser*, pour expliquer l'hématoporphyrinurie, on devrait exclure les circonstances qui ne font pas partie intégrante de l'action hypnotique normale des disulfones. Cet auteur pense que l'hématoporphyrinurie, ainsi que toutes les manifestations qui l'accompagnent, ne sont pas une augmentation quantitative de l'action physiologique du trional dans l'organisme; il pense que ces phénomènes dépendent de conditions qualitatives et diverses qui font l'idiosyncrasie

individuelle et le manque de résistance à l'égard de fortes doses de ce produit et dont la coïncidence se montre relativement rarement, de sorte que ce moyen parfaitement inoffensif pour le sang, peut produire l'hématoporphyrinurie dans des cas exceptionnels, sous l'influence d'une prédisposition spéciale.

Il reste deux voies par lesquelles on peut arriver à la solution de cette question :

I. L'action acide est prouvée par la disparition de l'alcalescence du sang.

II. L'augmentation de la production d'acide exige chez l'homme et les carnivores une expulsion plus forte d'ammoniaque.

Pour ce qui concerne la première voie, il existe quelques recherches de *Mayser*, qui prouvent que l'alcalescence du sang ne diminue pas sous l'influence de doses hypnotiques de trional. En ce qui concerne la seconde voie, à mon instigation, le docteur *Gieseler* a cherché à déterminer, par des expériences sur lui-même aussi bien que sur des chiens, l'état de l'expulsion d'ammoniaque avant, pendant et après l'ingestion du trional. L'auteur maintint par une alimentation appropriée l'équilibre dans l'excrétion de l'urée.

Le dosage de l'urée fut fait d'après la méthode *Kjeldahl*, celui de l'ammoniaque d'après la méthode de *Schlösing*. Les tableaux suivants montrent les résultats obtenus.

JOUR	QUANTITÉ D'URINE	REMARQUES	URÉE	AMMONIAQUE
8	1070		16,77	0,60
9	1000		16,24	0,72
10	1100	3 gr. trional	16,80	0,68
11	1050	2 gr. trional	16,17	0,58
12	1335		16,07	0,72
13	1250		17,29	0,53

En outre, *Gieseler* fit les recherches suivantes sur les animaux : Un chien pesant 30 kilog, à la diète depuis 2 jours, reçut, pendant une semaine, journellement 100 gr. de viande et 50 gr. de graisse. Le troisième jour, on dosa l'expulsion d'ammoniaque dans l'urine.

Le tableau suivant indique les résultats obtenus :

JOUR	QUANTITÉ D'URINE	REMARQUES	AMMONIAQUE
3	245		0.7
4	185		0.62
5	230	6 gr. trional	0.64
6	210		0.68
7	235		0.61

Ces expériences prouvent donc que le trional, même à haute dose, ne produit pas l'élimination de l'ammoniaque par l'urine. Si l'on veut tirer une

conclusion de ces faits, on doit dire qu'aussi bien les recherches de *Moyser* que celles de *Giesder* démontrent que l'emploi du trional n'amène pas, en somme, la production d'une quantité décelable d'acide. Il s'ensuit des doutes importants à l'égard de la manière de voir de *Baumann*, *Kast* et *Smith*, qui pensent que les produits de décomposition des disulfones seraient des acides sulfureux qui seraient expulsés avec les urines. Il m'a semblé désirable au plus haut point que des nouvelles recherches soient entreprises sur les produits expulsés après l'ingestion du sulfonal et du trional; s'il est vrai que des acides sulfureux se produisent dans la décomposition de ces produits, ces acides ne sont pas expulsés en nature par l'urine mais bien plutôt comme des dérivés amidés. Donc la conception que dans l'action du trional la production d'acides pourrait entrer en considération perd considérablement en vraisemblance.

De plus, l'hématoporphyrinurie ne peut provenir d'une action acide, se trouvant les recherches faites sur les chiens le prouvent bien, car s'il en était ainsi les conditions de la production de l'hématoporphyrinurie seraient parfaitement réalisables chez eux, non seulement par l'emploi prolongé du sulfonal mais encore de même par l'ingestion d'acide sulfurique pur et d'une nourriture insuffisante. Un chien bien nourri pesant 8 kilog, reçut journellement comme nourriture, pendant quatre semaines, seulement 250 ccm. de lait et de plus 0,25 gr. de sulfonal ou 0,1 gr. d'acide sulfurique. Pendant ce temps, le poids du corps diminua de 5 kilos; l'animal était amaigri, il pouvait à peine se tenir debout, il avait une marche chancelante. Pendant tout ce temps, l'urine était de couleur jaune-clair et exempte d'hématoporphyrine. Alors l'animal reçut une nourriture composée de 500 ccm. de lait et de 100 gr. de gâteau de chiens, en même temps le sulfonal et l'acide sulfurique furent donnés aux mêmes doses.

Après quatre semaines de ce régime, le poids du corps était monté à 6,5 kilos; l'animal était devenu plus gai et plus fort. Après quatre nouvelles semaines, quoique l'on ait continué l'emploi du sulfonal et de l'acide sulfurique, le chien avait récupéré son poids normal. Plus tard, le poids atteint 9 kilos.

Pendant toute une année, ce chien prit les mêmes doses de sulfonal et d'acide sulfurique, et le poids du corps resta de 9 kilos. Puis pendant deux mois, il ingéra journellement 0,50 gr. de sulfonal et 0,1 gr. d'acide sulfurique; alors l'animal s'endormit parfois pendant le jour, ce qui n'était pas le cas précédemment. L'animal, en 484 jours, eut pris 140 gr. de sulfonal et 48,4 gr. d'acide sulfurique sans que l'on ait pu déceler aucune trace d'hématoporphyrine dans l'urine. On ne remarqua aucune perturbation dans l'état général. D'ailleurs de hautes doses n'ont encore jamais été données chez l'homme pendant aussi longtemps.

De nombreuses recherches furent également faites sur le chien avec le trional; je me contenterai d'en résumer deux :

Un chien, pesant 7 kilos, reçut pendant 10 mois, journellement 100 gr. de gâteau de chiens, 125 gr. de viande, 1/2 litre de lait et 0.25 gr. de trional. L'animal était de temps en temps somnolent, mais il ne présenta

aucun autre symptôme : le poids resta le même, l'urine était jaune-pâle et exempte d'hématoporphyrine.

Un chien pesant 12 kilogr., prit, pendant 6 semaines, en même temps qu'une nourriture mélangée, 1 gr. de trional et 0.15 d'acide sulfurique libre, sans que l'urine fût en rien modifiée.

Bien que je ne sois pas parvenu à provoquer l'hématoporphyrinurie chez les chiens, *Stokvis* (Zeitschrifft f. Klin. medicin Bd. XXVIII) a prétendu avoir observé l'hématoporphyrinurie chez les lapins après l'administration de sulfonal à la dose de 0.4 à 0.6 gr. pendant plusieurs jours. J'ai, pendant très longtemps, administré des doses moyennes et de petites doses de sulfonal et de trional, sous forme d'émulsion, à un très grand nombre de lapins; une partie de ces animaux reçurent de plus journellement 1 gramme d'acide chlorhydrique dilué au millième. Une seule fois, parmi 60 expériences, je remarquai l'hématoporphyrinurie et cela chez un lapin (2 kilogr.) qui avait pris 3 fois tous les deux jours 2 grammes de sulfonal sans addition d'acide chlorhydrique; chez les autres animaux, il n'y eut pas trace d'hématoporphyrinurie.

Quelques lapins pesant 2 kilogrammes reçurent, eu égard aux recherches de *Stokvis*, en octobre de l'année dernière, pendant deux semaines, de jour à autre, 1 gramme de sulfonal ou de trional et 5 ccm. de sang défibriné; dans ces cas encore l'urine resta d'une couleur jaune-clair et ne contint pas d'hématoporphyrine.

Il ressort donc de toutes les expériences faites sur les animaux que l'on ne peut produire à volonté l'hématoporphyrinurie, même lorsque la nourriture est réduite et lorsque l'on fait ingérer des préparations acides. De plus mes recherches prouvent que l'idée de *Stokvis*, d'après laquelle l'hématoporphyrinurie se forme aux dépens du sang décomposé dans l'estomac et l'intestin, est erronée, car sans cela j'aurais observé l'hématoporphyrinurie chez mes lapins qui ont pris en même temps du sang et soit du sulfonal soit du trional. D'après *Stokvis*, il y aurait très souvent chez ces lapins des hémorrhagies de la muqueuse de l'estomac; ces hémorrhagies n'ont absolument rien à voir dans l'action des disulfones; elles existent, comme tout physiologiste et tout expérimentateur le sait, fréquemment chez les lapins qui ont été soumis à une nourriture peu variée et insuffisante, elles se montrent surtout à l'approche de la mort. D'ailleurs chez les chiens, après l'administration prolongée du sulfonal, ou du trional, on ne trouve aucune hémorrhagie de la muqueuse de l'estomac.

Malgré toutes les recherches, on ne peut donc comprendre clairement l'origine de l'hématoporphyrinurie; on peut seulement dire qu'elle ne peut être considérée comme une conséquence directe de l'emploi du sulfonal ou du trional.

On peut considérer comme établi que l'hématoporphyrinurie se produit plus facilement chez l'homme à la suite de l'emploi du sulfonal qu'à la suite de l'administration du trional, et que, lorsqu'elle se produit, d'autres facteurs doivent intervenir, tels qu'une nourriture insuffisante, un affaiblissement de la nutrition générale et peut-être aussi des maladies spéciales inconnues.

On doit, d'après les observations faites jusqu'ici, considérer comme douteux que l'hématoporphyrinurie consécutive au sulfonal puisse être en tout cas exclue par les précautions recommandées par *Kast* et d'autres. Avec le trional qui se décompose rapidement et complètement dans l'organisme la chance de l'apparition de l'hématoporphyrinurie chez l'homme n'est pas complètement évitée, mais cette chance est bien moins grande qu'avec le sulfonal; il ne me paraît pas douteux même qu'en prenant des précautions, on peut éviter sûrement ce phénomène.

S'il est vrai que, chez des indiviuus faibles, ayant une nutrition viciée, l'ingestion du sulfonal et du trional provoque plus aisément l'hématoporphyrinurie, il importe surtout d'établir si l'état de la nutrition est altéré par ces produits. Quelques recherches ont été déjà faites dans ce sens par *Smith*, *Schaumann* et *Hahn*, mais ces auteurs ne sont pas arrivés tout à fait à des résultats concordants. Tandis que *Smith* et *Schaumann*, en expérimentant sur les animaux et sur eux-mêmes, sont arrivés à ce résultat, que ni le sulfonal, ni le trional n'exercent aucune influence préjudiciable sur les substances albumineuses du corps, *Hahn* a observé une fois, après l'ingestion du sulfonal, une augmentation considérable de l'urée; une autre fois il ne constata aucune action semblable.

Pour émettre un jugement définitif sur la question de savoir si, sous l'influence du trional, la perte des principes albumineux est altérée, *Gieseler*, sur mon conseil, a entrepris des recherches sur lui-même, après avoir obtenu, par une alimentation spéciale, un équilibre moyen dans l'excrétion de son urée. Le poids de son corps (68 kilog.) resta le même pendant la durée des recherches. Le tableau suivant indique les résultats obtenus.

JOUR	QUANTITÉ D'URINE	REMARQUES	URÉE	ACIDE PHOSPHORIQUE
1	1200		17,03	2,6
2	995		16,46	2,7
3	1040		16,88	2,5
4	990		16,43	2,6
5	1065		17,29	2,5
6	1005	3 gr. de trional	17,10	2,5
7	905		16,21	2,6
8	1070		16,77	1,9
9	1000		16,24	2,3
10	1100	3 gr. de trional	16,80	2,7
11	1050	2 gr. de trional	16,17	2,1
12	1335		16,07	1,9
13	1250		17,29	2,3

Ces recherches concordent complètement avec celles de *Smith* et *Schaumann*, elles prouvent que lorsque l'alimentation est suffisante, le trional

n'exerce aucune influence sur la nutrition générale; cette particularité établit une différence importante entre le trional et le chloral d'une part et l'hydrate d'amylène d'autre part. Les disulfones tiennent, si l'on peut s'exprimer ainsi, le milieu entre ces deux substances, puisque l'hydrate de chloral produit une augmentation de l'excrétion de l'urée, alors que l'hydrate d'amylène provoque une diminution de cette excrétion.

Comme on n'a fait jusqu'à présent aucune recherche sur l'influence qu'exercent les disulfones sur la respiration, j'ai pratiqué sur un homme sain deux expériences à ce sujet. Cet homme prit 2 gr. de trional et, quelques jours plus tard, 3 gr. de sulfonal. Les deux produits abaissèrent d'abord la ventilation pulmonaire au-dessous de la normale et diminuèrent aussitôt un peu la consommation d'oxygène et l'excrétion d'acide carbonique. La combustion respiratoire redevint d'ailleurs bientôt normale avant que l'action hypnotique se manifestât.

Dans la première période de l'action du sulfonal, la respiration était très irrégulière, des séries d'inspirations superficielles étaient entrecoupées par de rares inspirations profondes. (Les observations de *Mosso* avec l'hydrate de chloral et la morphine sont analogues.) Avec le trional, il ne se produisit aucune irrégularité de respiration.

Si le trional n'influence pas d'une manière fâcheuse la respiration, la nutrition et les organes internes, cela ne veut pas dire cependant que ce produit soit l'hypnotique idéal si souvent recherché. D'après moi, un tel hypnotique n'existe pas et il sera très difficile de le trouver.

Parmi les hypnotiques et les calmants actuellement connus, le trional doit occuper la première place. Au point de vue physiologique et clinique, on est autorisé à préférer le trional au sulfonal. Le trional possède à un plus haut point les avantages reconnus au sulfonal. Les symptômes désagréables et éloignés se montrent bien moins accentués après l'emploi du trional; ils peuvent même être presque complètement évités en prenant quelques précautions. Il faut, dans tous les cas, rejeter l'administration journalière et prolongée du trional; cette méthode est inutile. Lorsqu'il faut produire une action calmante prolongée, l'emploi du trional doit alterner avec celui d'autres hypnotiques, tels que l'hydrate d'amylène, l'hydrate de chloral et le chloralamide. D'après moi, le dosage du trional est souvent trop fort, comme *Beyer* l'a d'ailleurs remarqué. Les cas dans lesquels se montre le lendemain une action quelconque, telle que de la somnolence, indiquent que, par la suite, il faut diminuer les doses. Dans la plupart des cas, je prescris le trional à la dose de 1 gr. parce que généralement on obtient déjà un résultat dans ces conditions. S'il est nécessaire d'augmenter la dose, il suffit souvent de la renforcer de 0,25 gr. pour obtenir un résultat éclatant. Je ne conteste pas qu'il y a des cas dans lesquels il faut prescrire une dose de 2 grammes, mais ces cas sont rares. Il est évident que lorsqu'on emploi de fortes doses, il est plus nécessaire encore d'interrompre la médication que lorsqu'on administre des doses restreintes.

REVUE DE NEUROLOGIE

Paréso-analgésie des extrémités supérieures avec panaris analgésiques ou maladie de Morvan. Hémiplégie droite et paraplégie inférieure, par M. Bourneville. (Archives de Neurologie, juin 1896.)

B..., âgé de 13 ans, est entré en 1888, dans le service de M. Bourneville.

Antécédents héréditaires : père, excès de boissons; grand'oncle paternel, suicidé; grand'tante paternelle, démente. Mère, convulsions de l'enfance, fièvre cérébrale à 14 ans, accompagnée de canitie partielle, très nerveuse; grand'père et oncle maternels, excès de boisson. Consanguinité, inégalité d'âge de huit ans.

Antécédents personnels du malade : Pendant la grossesse, la mère aurait été impressionnée par un mendiant paralysé d'un côté du corps. L'enfant aurait eu, vers deux ans, à trois reprises, des convulsions. Après avoir été mis en nourrice, il revint chez lui, et sa mère remarqua qu'il avait le côté droit moins gros et plus faible que le gauche, qu'il marchait en traînant la jambe, que ses mains étaient en crochet. Bientôt son père remarqua qu'il avait les genoux collés et qu'il lui était impossible d'écarter la jambe droite sans douleur. A l'âge de 13 ans, il eut son premier panaris siégeant à l'index gauche, à la suite d'une brûlure cicatrisée depuis quinze jours; ce panaris ne s'accompagna d'aucune douleur locale, l'ongle tomba; on pratiqua, sans chloroforme et sans douleur, l'ablation des os de la phalangette et de la phalangine. A 10 ans, second panaris analgésique au médius gauche; incision indolore, cicatrisation lente. Peu de temps après, R..., aurait eu des abcès au bras droit.

En 1889, le malade présente l'aspect représenté aux figures 1 et 2; le tronc à partir des omoplates et le bassin tout entier sont notablement arrêtés dans leur développement; la colonne vertébrale décrit une légère courbure à convexité droite.



Fig. 1



Fig. 2

Les mains méritent une description détaillée (fig. 3 et 4).

Main gauche : peau épaisse et rugueuse; deux cicatrices provenant de brûlures volontaires n'ayant occasionné aucune douleur; index composé seulement de la phalange sur laquelle s'implante un fragment d'ongle. Médius terminé par un fragment d'ongle, peau indurée.

Main droite : peau épaisse, rétraction de la phalangette du pouce; mouvements limités.

Les membres inférieurs présentent certaines particularités : la cuisse droite est fléchie sur le bassin dans l'adduction et croisée sur la cuisse gauche; la jambe est fléchie à angle droit et ankylosée; le tendon d'achille est rétracté; le pied est dans l'extension, il semble ankylosé. A gauche, les mouvements sont limités dans le sens de l'extension et de l'adduction. La sensibilité au contact est normale si ce n'est au niveau de la zone analgésique; la sensibilité à la douleur est absente aux mains, cette anes-



Fig. 3



Fig. 4

thésie, en gant, remonte jusqu'à deux travers de doigts au-dessus de l'articulation du poignet; du côté droit, l'éminence thénar a conservé la sensibilité. La thermo-anesthésie de la main gauche dépasse l'analgésie de deux à trois travers de doigt; la thermo-anesthésie de la main droite occupe la même distribution que l'analgésie, mais elle occupe toute la face palmaire.

B... présente à la face interne du bras droit une région analgésique et thermo-anesthésique avec conservation de la sensibilité tactile.

En 1890, la sensibilité présente les caractères suivants: anesthésie totale à la chaleur, au contact et à la douleur au niveau de la face dorsale des doigts, de la main et du poignet; à la face palmaire de la main, le malade reconnaît les doigts qu'on lui fait saisir, mais il ne perçoit ni la chaleur, ni le froid, ni la douleur (dissociation de la sensibilité). Une brûlure sur le dos de la main n'occasionne aucune douleur.

En grandissant, l'état intellectuel de B... s'est amélioré, sa conduite est bonne, il travaille bien. La fig. 5 représente ce malade en avril 1896.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue : rappelons que, pendant sa grossesse, la mère de B... a été vivement frappée par un mendiant atteint d'hémiplégie et que le père prétend que son fils a un bras et une jambe qui ressemblent à ceux du mendiant. M. Bourneville croit devoir rattacher aux convulsions, probablement symptômatiques d'une *sclérose cérébrale*, l'arriération intellectuelle, l'hémiplégie droite, la paralysie de la jambe gauche et l'attitude des mains en crochet.

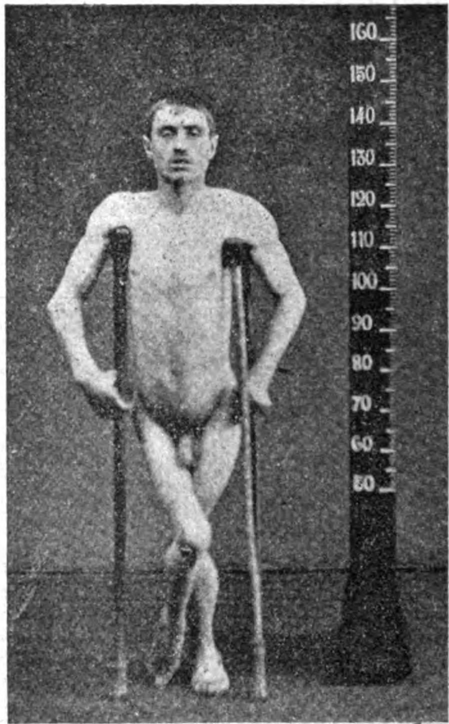


FIG. 5

Mais ce malade est encore atteint de *paréso-analgésie*, maladie décrite par Morvan. Joffroy et Achard pensent que la paréso-analgésie n'est qu'une variété clinique de la syringomyélie; au contraire, Morvan, Charcot, Déjerine, Brachl et Grasset soutiennent que ces deux maladies sont distinctes. Le cas qui précède semble bien appartenir à la maladie de Morvan : ce malade a une anesthésie, une analgésie, une thermo-analgésie des doigts, des mains, des avant-bras (en partie); toutefois, la région analgésique est un peu moins étendue, et les troubles de la sensibilité ont quelquefois varié à ce point, qu'en 1890, il y a eu une véritable dissociation partielle de le sensibilité, mais ce n'est pas là une exception dans la maladie de Morvan. CR.

*
* *

IDIOTIE; MONSTRUOSITÉ PHYSIQUE ET MORALE; ACROCÉPHALIE; CÉCITÉ COMPLÈTE; SURDITÉ INCOMPLÈTE. EPILEPSIE; NANISME RELATIF; OBÉSITÉ, par MM. BOURNEVILLE et J. NOIR. (Progrès médical, 11 juillet 1896).

R., âgé de 12 ans, est entré en 1880 à Bicêtre, dans le service de M. Bourneville.

Antécédents : Père, accidents scrofuleux de naissance; grand'tante et grand'oncle

paternel aliénés: mère, grand'père et grand'mère, morts tuberculeux; arrière grand'-père maternel, excès de boissons; grand'oncle épileptique; pas de consanguinité; inégalité d'âge de deux ans; frère, instabilité mentale, perversion des instincts.

La grossesse de la mère de R. fut troublée par quelques scènes avec sa belle-mère; elle lisait alors un livre contenant des récits relatifs aux monstres et cette lecture l'aurait fortement impressionnée. A la naissance, l'enfant paraissait ne pas avoir de front, il était absolument monstrueux : début de la marche à 15 mois, début de la parole à 18 mois, propreté à deux ans. Jusqu'alors, l'enfant paraissait intellectuellement normal, mais à l'âge de 2 ans et 4 mois il devint aveugle, d'un œil, puis, quinze jours après, de l'autre; en même temps il devint taciturne, et son intelligence baissa au



Fig. 6



Fig. 7

point qu'il devint idiot en deux ou trois mois. De trois à dix ans, R. eut des crises migraineuses avec douleurs cervicales; la tête devint progressivement moins difforme, mais son état intellectuel devint bizarre.

Depuis son entrée à Bicêtre, on remarqua qu'il possédait une habileté manuelle extraordinaire et qu'il avait la manie de tout casser et de tout briser.

A l'âge de 15 ans (fig. 6), pas de modifications notables. En 1887, en raison de ses aptitudes manuelles, R., âgé de 19 ans (fig. 7), fut placé dans un atelier de rempaillage. En 1888, un fin duvet apparaît sur la lèvre supérieure; joues, menton, aisselles, glabres; touffes de poils assez abondantes à la partie inférieure du pénil et à la racine des bourses en 1889, les aisselles se garnissent de quelques poils.

En 1891, R. présenta des ulcérations de la bouche d'aspect spécifique; ces manifestations disparurent sous l'influence d'un traitement ioduré. En 1893, il devint plus méchant et s'égratigna lui-même; ayant été isolé il tenta de s'évader. Un peu plus tard il se précipita sur une infirmière qui lui faisait une observation, il l'égratigna et la frappa à coups de pieds; il présenta alors des tics et de l'écholalie.

En 1894, il présenta des accès épileptiformes et de l'adiposité (fig. 8 et 9); en 1895, le poids allant en progressant, on appliqua le traitement thyroïdien : chaque jour le malade ingéra un lobe de corps thyroïde.

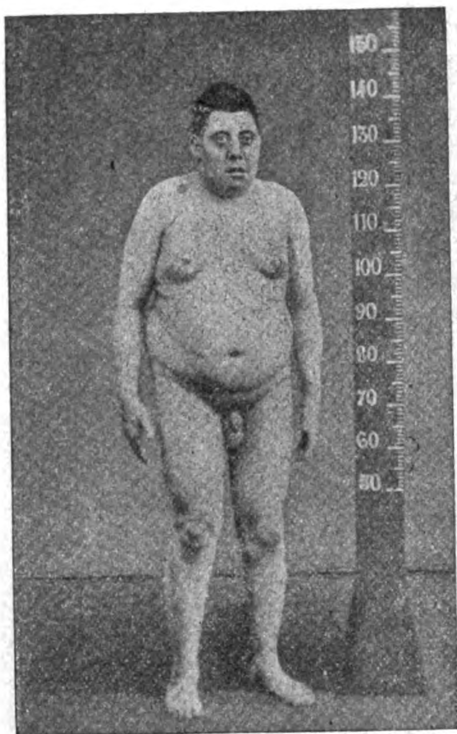


FIG. 8

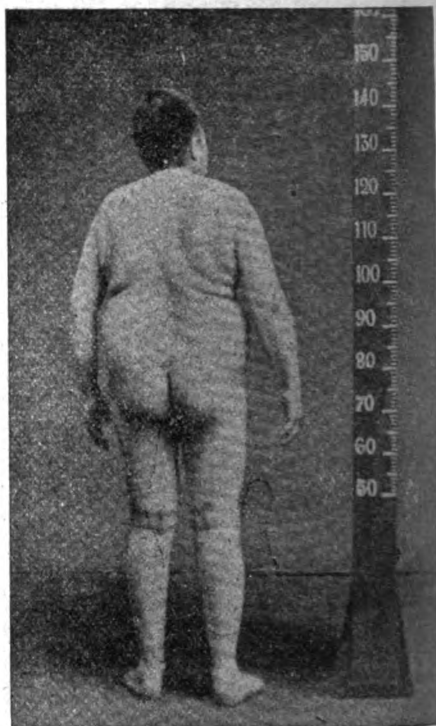


FIG. 9

Cette observation présente un certain intérêt : les antécédents héréditaires suffisent pour légitimer les infirmités de R.; c'est un imbécile, dégénéré au plus haut point.

CR.

*
* *

CONTRIBUTION A LA CASUISTIQUE DE LA MÉRALGIE PARESTHÉTIQUE, OU PARESTHÉSIE DE BERNHARDT-ROTH, par M. L. STEMBO. (Saint-Pétersburger medicimische Wochenschrift, 18 mai 1896.)

L'auteur a présenté 4 cas de cette affection à la société de médecine de Willna, le 28 novembre 1895, et rappelle que déjà en 1878, le prof. Bernhardt avait parlé de cette maladie et que après Nacke, Frend, Escat et enfin Roth s'en étaient occupés. Il en donne rapidement les symptômes, diagnostic, pronostic et traitement, qu'on retrouvera dans l'analyse du travail de Roth donné dans le journal de neurologie de 1896, p. 292 et suivantes.

Dr E. DEWALSCHE.

MÉDECINE LÉGALE

—

LE PROCÈS DERUYTER

par M. le docteur Oscar SWOLFS, chef de service des maladies nerveuses et mentales
à la Policlinique médico-chirurgicale de Bruxelles

Certaines *affaires* criminelles (pour nous servir d'un terme de Palais) se suivent et se ressemblent. C'est une série rouge en clinique psychiatrique. Et comme rien n'est nouveau sous le soleil, si l'on feuillette un peu dans les annales de la médecine légale ou de la justice, on s'aperçoit bientôt que tels crimes, de prime-abord monstrueux et extraordinaires deviennent, pour ainsi dire, monnaie courante.

Mais ce qui étonne surtout c'est l'inconcevable ignorance avec laquelle les procès sont instruits et l'inconscience pitoyable avec laquelle les homicides sont jugés.

Arrivons aux faits.

Nous lisons sous la signature de notre savant confrère aliéniste, M. Moreau, de Tours (1), la relation d'actes criminels posés par des aliénés. Nous en détachons les suivants :

I. *Triple homicide et blessures, délire systématisé de persécution*, par les Drs Borri et Scappuci (Revista di Freniatria e di Medicina legale. Vol. XX. Fasc. II, 1894).

Le fait s'est passé le 28 janvier 1894, dans la caserne Humbert Ier, à Pise. Un soldat tira, sans motif appréciable, contre ses camarades des coups de fusil, en tua trois et blessa grièvement un quatrième. L'auteur de ce crime fut vite connu. C'était un nommé Luigi Magri, élève musicien au 94e régiment d'infanterie. Avec l'autorisation du collège des experts, les auteurs assistèrent aux examens qui eurent lieu sur le soldat L. Magri et recueillirent les documents qui font le sujet de ce travail. Pour eux, le crime commis dans la soirée du 24 janvier n'est qu'un épisode morbide, consécutif à un délire préexistant, de délire de persécution. Traduit en justice, Magri bénéficia, non pas du rapport des experts, mais de simples circonstances atténuantes, et fut condamné aux travaux forcés et, de plus, à sept années de réclusion cellulaire.

II. Sur l'état mental du gendarme C..., Auguste, inculpé d'homicide volontaire. Rapport médico-légal par les Drs G. Augelucci et Pieraccini. (Raccoglitore medico. Vol. XV, 1893, nos 5, 6, 7.)

Dans la soirée du 2 mai 1892, le gendarme à pied, C..., Auguste et Z..., Jules, du dépôt d'Aquasanta, revenaient à leur résidence après avoir passé la journée à la fête d'Arquata, où ils avaient été envoyés pour renforcer leurs collègues.

Ils arrivèrent vers sept heures et quart à la localité de Scalmatore, bien éloignée de tout; C..., qui jusque là s'était montré sombre et taciturne, et étonnamment grossier avec son compagnon, qui pendant toute la route avait marché d'un pas exagéré, à une observation de Z..., qui lui disait de

---

(1) In Annales medico-psychologiques, LIVe année, 8e série, t. IV, p. 41.

ne pas courir de la sorte et qu'ils avaient tout le temps pour rentrer, C... regarda son collègue, puis sans dire un mot, courut sept ou huit pas en avant, pris son mousquet chargé à mitraille, l'arma, le dirigea sur Z... Celui-ci s'élança sur son compagnon et détournant le canon du fusil, il ne fut pas blessé; puis, saisissant C..., il le jeta par terre, tandis qu'il criait : « Laissez-moi, laissez-moi! » et aidé de deux charretiers, accourus à son appel, il parvint à attacher C... et à le réduire à l'impuissance et put le conduire à Aquasanta où il le remit aux mains du commandant du poste.

A la suite de cette affaire, le gendarme C... fut arrêté par l'autorité judiciaire sous l'inculpation de tentative volontaire.

Bien que l'instruction eût relevé de nombreux faits tendant à prouver que C... était inconscient au moment où l'acte fut commis, l'autorité supérieure voulut soumettre l'inculpé à l'examen de deux aliénistes et on l'envoya au manicome de Macerata.

Les questions posées, furent : 1° C..., Auguste, est-il actuellement aliéné, et, dans le cas affirmatif, l'était-il dans la soirée du 2 mai 1892?

2° C... étant actuellement sain d'esprit, pouvait-il être aliéné à l'époque où il tira un coup de fusil sur son compagnon Z...?

Après une observation attentive, les experts répondirent : 1° C... n'est pas actuellement aliéné. C'est un épileptique sujet à tomber dans des états transitoires d'inconscience et d'impulsivité; 2° C... se trouvait dans un de ces états quand il tira un coup de fusil sur son camarade; 3° C... est irresponsable de son acte.

Le tribunal admettant ces conclusions, par ordonnance du 19 septembre 1892, décrétait la mise en liberté immédiate de C... et son envoi à l'hôpital militaire d'Ancône pour y attendre sa mise en réforme.

Avant d'aborder l'objet principal de notre article : « *le procès Deruyter* », nous reproduisons ce fait-divers du *XX*[e] *Siècle* (24 septembre 1896) :

On mande de Gand, le 23 : « Un événement grave, qui rappelle celui très récent de la caserne Sainte-Elisabeth, vient de se passer à l'ex-citadelle de Gand, où se trouvent les logements du 1[er] régiment de ligne. La nuit dernière, sans que l'on ait pu en savoir la cause, un soldat a chargé son fusil et a tiré deux coups de feu dans la chambre de sa compagnie sans atteindre personne, heureusement.

» Promptement désarmé, il a été pris d'une violente crise nerveuse et envoyé immédiatement à l'hôpital militaire, où la camisole de force a dû lui être mise. On croit à un accès soudain d'aliénation mentale. »

Nous allons succintement exposé les péripéties d'un drame calqué, en quelque sorte sur les précédents.

Dans la nuit du 19 au 20 juin dernier, le soldat Augustin Deruyter, âgé de 22 ans, en garnison à Bruxelles, après avoir ingurgité quelques petits verres de genièvre et un peu de bière, revient à la caserne des grenadiers « légérement pris de boisson », d'après la déposition du lieutenant Kester, de garde ce soir-là.

Il rentre dans sa chambre *sans le savoir*, fait du tapage, lacère ses vêtements au moyen d'un couteau et de sa baïonnette; puis sans autre motif

qu'une simple observation de son sergent, prend son fusil, tire sans épauler, au hasard, sur plusieurs soldats en criant : « Feu rapide! Voilà pour le sergent un tel!.. Voilà pour le caporal un tel! » Aucun des soldats n'est blessé. Mais un agent de ville, attiré par le bruit des coups de feu répétés, vient sonner à la porte de la caserne. Une balle égarée de ce côté traverse la porte et vient malheureusement tuer l'agent Boistay. On parvient ensuite à désarmer le meurtrier, qui n'oppose aucune résistance.

Deruyter comparaissait le 7 septembre devant le Conseil de guerre du Brabant sous l'inculpation de l'assassinat de l'agent de police, de seize tentatives d'assassinat sur ses compagnons de chambrée, de refus d'obéissance à ses chefs, d'outrages, de destruction d'armes et d'objets d'équipement!

A toutes les questions posées par l'auditeur militaire au soldat Deruyter, celui-ci répond : « Je ne me rappelle pas... Je ne me rappelle de rien. »

Après avoir suivi les débats de cette affaire sensationnelle, nous devons conclure à l'irresponsabilité du prévenu et nous ranger à l'avis du médecin de la défense, M. Boulengier, médecin de la maison de santé de Schaerbeek :

Le soldat Deruyter est un dégénéré, un déséquilibré, un épileptique; c'est un malade qui n'est point responsable des crimes dont on l'accuse et qui doit être interné dans un asile spécial.

Son examen révèle d'ailleurs des stigmates psychiques et physiques de dégénérescence irrécusables :

Jusque l'âge de 10 ans, le prévenu a été atteint d'incontinence d'urines et de convulsions épileptiformes. Il a eu une fièvre typhoïde à forme nerveuse convulsive. Son état mental a toujours laissé à désirer. En classe, il était inattentif, inappliqué, sombre et taciturne, il avait la mémoire infidèle. Deruyter est un esprit aventurier et batailleur. Mais tous les actes violents posés l'ont été sous l'empire de la boisson. Des témoins, dignes de foi, ont affirmé que Deruyter était sujet à des vertiges, à des absences momentanées, à des moments d'inconscience pendant lesquels il a commis des actes répréhensibles.

Sans motif aucun, il poursuit un jour sa maîtresse et veut la tuer. Quelques instants après il ne se souvient absolument pas de cette poursuite.

On l'a remarqué souvent immobile, silencieux, ses yeux tournant dans leur orbite.

Comme signes physiques de dégénérescence, Deruyter présente une asymétrie bien marquée du crâne et de la face. Le crâne a une forme ovale, son diamètre antero-postérieur est exagéré. Le front, les arcades sourcillières et le nez offrent des anomalies de dégénérescence.

L'oreille droite est implantée plus haut que l'oreille gauche.

Ces stigmates corroborent, pour ainsi dire, les renseignements fournis par l'arbre généalogique de la famille :

Du côté paternel : rien de bien saillant. Père mort à trente ans, dans une attaque de *delirium tremens*.

Du côté maternel : sa mère est très bornée, d'une extrême irascibilité; morte d'une attaque d'apoplexie.

Deux sœurs mortes en bas-âge de convulsions; une tante de la mère est imbécile; un cousin-germain est infirme; la grand'mère est décédée dans

un asile d'aliénés; les frères et sœurs de Deruyter ont tous été atteints de convulsions et d'incontinence d'urines.

Cet ensemble de preuves tangibles, scientifiques, devait suffire au conseil de guerre pour écarter *à priori* la préméditation et sagement, prudemment, accepter les conclusions du médecin spécialiste, instruit en la matière.

Mais le tribunal n'a point été de cet avis. Il a adopté la façon de voir de l'accusation.

Il a condamné Deruyter à la peine de mort, a prononcé la dégradation militaire et ordonné... la confiscation de l'arme qui a servi au meurtre!

Cette monstrueuse condamnation ne nous étonne pas. Qu'attendre, en effet, d'un tribunal composé d'excellents officiers, nous voulons l'admettre, instruits peut-être en l'art militaire mais absolument incapables de juger *l'homme* qu'ils ne connaissent point.

Et si l'auditeur militaire, docteur en droit, appuie son argumentation sur les affirmations d'un médecin qui semble ignorer l'a b c de l'anthropologie criminelle, le degré de responsabilité d'un prévenu, les caractères de l'ivresse pathologique, et qui ne pouvant distinguer l'épilepsie larvée de l'épilepsie convulsive, affirme de véritables hérésies scientifiques, quel verdict pouvons-nous espérer et quelle confiance nous inspire une pareille justice.

Toute la procédure criminelle est à réformer; la justice militaire surtout est boiteuse et absolument barbare. Nous en prenons à témoin tous les membres du barreau.

Celle-ci ne devrait d'ailleurs intervenir que pour juger des délits ressortissant à la discipline militaire. Mais lorsqu'il s'agit d'un délit de droit commun, c'est devant les tribunaux réguliers, en correctionnelle ou en Cour d'assisses, que les militaires doivent comparaître. A ces tribunaux seraient adjoints des médecins légistes, spécialistes, sachant, avec compétence, procéder à un examen complet, psychique et physique, de tous les prévenus.

Car il n'est point facile, à un médecin qui n'a pas fait d'études spéciales, d'émettre un avis rigoureusement exact, conforme à la science moderne.

La déposition du médecin militaire en est une preuve regrettable. La justice est en droit d'exiger, quand il s'agit d'une affaire aussi grave, que les médecins appelés à se prononcer soient suffisamment éclairés et sachent, au moins, distinguer les différentes formes d'ivresse et d'épilepsie. Pour l'honneur de la science et de la profession, c'est encore d'une absolue nécessité.

Loin de nous l'opinion évidemment exagérée que tous les criminels sont fous. Ce n'est pas elle que l'école anthropologique défendra jamais. Mais dès qu'il sera démontré que le meurtrier est un épileptique, il faudra scrupuleusement, minutieusement, explorer le côté clinique du sujet.

C'est ce côté clinique qui nous mènera à un résultat certain, à des conclusions scientifiques, pratiques au point de vue de la justice, et qui nous révèlera si Deruyter est un *épileptique irresponsable*.

Or, après avoir suivi les débats, après avoir observé et examiné attentivement le prévenu, il appert de toute évidence que des experts compétents eussent affirmé : 1° « *Qu'il n'est pas actuellement aliéné; c'est un épileptique sujet à tomber dans des états transitoires d'inconscience et d'impulsivité; 2° Il se trouvait dans un de ces états quand il tira des coups de fusil sur ses camarades; 3° Deruyter est irresponsable de ces actes.* »

Mais à quelle forme d'épilepsie avons-nous affaire ici? Deruyter a-t-il agi réellement sous le coup d'une impulsion épileptique irrésistible?

On distingue aujourd'hui trois grandes formes d'épilepsie :

1° *L'épilepsie partielle, symptomatique, hémiplégique, épilepsie corticale*, ou *épilepsie Jacksonienne*. Elle est caractérisée par des convulsions épileptiformes localisées à des muscles ou à des groupes musculaires et est souvent limitée à une partie du corps. Elle se distingue surtout des autres formes d'épilepsie par la conservation de la connaissance et par l'absence d'autres symptômes qui n'ont point la même importance au point de vue du sujet qui nous occupe. Notre savant collaborateur M. E. Brissaud a magistralement exposé tout ce qui a rapport à cette variété d'épilepsie. La description des types et le mécanisme suivant lequel les crises se produisent sont surtout remarquables (1). Mais l'épilepsie symptomatique peut avoir ses impulsions irrésistibles. M. le professeur Fournier en cite un cas bien curieux : « Un malade, que plusieurs de mes collègues ont examiné avec moi, a présenté, consécutivement à des crises convulsives d'origine manifestement spécifique, plusieurs accès d'impulsion irrésistible.

» Un jour, par exemple, il sort brusquement de chez lui, sans mot dire, l'œil fixe, le visage égaré, et se met à parcourir les rues au hasard, à la façon d'un homme en délire. Il entre dans un hôtel, où, sur l'intervention d'un domestique qui le suivait, on lui donne une chambre; là il se couche et s'endort plusieures heures d'un sommeil profond. Puis il se réveille étonné et rentre chez lui sans conserver le moindre souvenir de la série d'actes bizarres qu'il venait d'accomplir.

» Un autre jour, ce même malade se précipita soudainement, sans le moindre motif, sur une personne qui était venue lui rendre visite et avec laquelle il conversait tranquillement; il la maltraita et faillit même la tuer.

» *Dans un autre accès, il prit pour un braconnier un de ses domestiques qui, par hasard, avait un fusil en main; il se jeta sur lui, s'empara de son arme et fit feu sur cet homme, sans l'atteindre, fort heureusement.* » (2)

Considération très importante : les impulsions de l'épilepsie jacksonienne ne s'accompagnent ordinairement pas de perte de conscience ni d'amnésie consécutive.

L'épilepsie partielle peut encore se manifester par des troubles dans la

(1) E. Brissaud. Epilepsie Jacksonienne, in Traité de Médecine, t. VI, p. 74. Paris, G. Masson, 1894.

(2) Alfred Fournier. La syphilis du cerveau. Leçons cliniques. Paris 1879.

sphère sensitive : *Epilepsie partielle sensitive*. Les œuvres de Charcot en contiennent de curieux exemples. (1)

2° *L'épilepsie essentielle, convulsive, idiopathique* ou *épilepsie génuine*, dont on trouve la description dans tous les traits de pathologie interne, avec ses différentes espèces d'accès, tous caractérisés par l'abolition plus ou moins complète de la connaissance et l'amnésie entière consécutive.

L'épilepsie convulsive peut être précédée, accompagnée ou suivie d'impulsions irrésistibles de durée plus ou moins longue avec perte de conscience et sans aucun souvenir.

Les archives de neurologie fourmillent de relations d'actes criminels posés par des malades pendant un accès d'épilepsie convulsive.

3° La troisième forme d'épilepsie est, au point de vue medico-légal, de loin la plus importante.

C'est l'*épilepsie larvée, épilepsie psychique* ou *mentale* ou mieux encore *épilepsie impulsive* par opposition à l'épilepsie convulsive. L'attaque convulsive est remplacée par des manifestations mentales : *paroxysmes psychiques*, qui constituent les équivalents de l'attaque spasmodique. La principale de ces manifestations est l'impulsion irrésistible.

Dans une remarquable communication au congrès des aliénistes et neurologistes français tenu à Bordeaux, en août 1895, le Dr Victor Parant a présenté une étude très détaillée sur *les impulsions irrésistibles des épileptiques*. (2)

Il en résulte que, chez des individus qui n'ont jamais présenté d'accidents convulsifs, l'impulsion irrésistible peut être de nature épileptique et l'unique manifestation de l'épilepsie larvée.

L'impulsion peut être calme ou affecter une violence extrême, elle peut engendrer les crimes les plus atroces. L'impulsion est inconsciente, son début soudain, instantané. L'amnésie consécutive est la règle. Les attaques impulsives sont presque toujours identiques et reparaissent à des périodes déterminées, avec une fréquence variable. Leur dénoûment est aussi brusque que leur début.

L'impulsion irrésistible peut se rencontrer dans le cours d'autres affections morbides : l'hystérie, la paralysie générale, l'alcoolisme, etc. Le diagnostic de la nature épileptique de l'impulsion s'appuiera alors sur l'ensemble des éléments séméiologiques et sur les caractères des actes posés pendant l'accès impulsif. Ces caractères en constituent le criterium le plus sûr.

Quant à la responsabilité, l'épileptique agissant sous l'influence d'une impulsion irrésistible est évidemment irresponsable ; l'épileptique impulsif est un aliéné; c'est un malade qu'il faut interner et soigner.

« Il y a quelques années, un enfant de quinze ans, dans un accès de vertige épileptique, frappa d'un poignard et tua sans motif une jeune servante que, cependant, il aimait beaucoup ; puis, le crime achevé, resta ahuri, stupide,

(1) Charcot. Leçons du mardi, 1887-1888, t. I, p. 10 et 276.
(2) 1 vol. in-8°, Paris O. Doin, 1896.

comme sortant d'un rêve, et finalement, saisi de remords, essaya de se tuer à son tour. L'expert, commis à l'examen de l'état mental de l'accusé, n'eût pas de peine à constater chez lui l'existence d'antécédents épileptiques et à démontrer que le crime, nullement prémédité, devait être attribué à un de ces accès d'impulsion irrésistible que détermine parfois l'épilepsie. Aussi les jurés et la Cour, comprenant bien qu'ils étaient en présence d'un être irresponsable qu'aucune condamnation ne pouvait frapper, ont-ils fait la seule chose qui fût à faire, à savoir, acquitter ce malade et le renvoyer aux médecins (1). »

C'est ce que le conseil de guerre aurait dû faire pour le soldat Deruyter; car la triade de symptômes qui caractérisent le délire épileptique existait ici : l'instantanéité dans l'acte automatique, la perte du souvenir et l'inconscience. Quant aux différentes espèces d'ivresse la science les définit parfaitement aujourd'hui. Et qu'elle qu'en soit la forme, il est incontestable que même « l'ivresse *simple* envisagée en dehors de sa moralité, amène avec elle un état passager d'aliénation mentale, et qu'elle supprime momentanément la liberté morale. (2) »

Le *Temps* (9 août 1896), nous apprend que la législation des Abyssins n'a rien de barbare et que leur code contient des articles dignes de figurer dans nos lois. Parmi les exemples cités, nous remarquons le suivant : « La peine de mort ne doit pas être appliquée à celui qui a agi inconsciemment. Un enfant de moins de sept ans ne saurait être condamné à mort. Un homme ayant tué en état d'ivresse ne saurait être considéré comme ayant prémédité le meurtre, non plus qu'un fou qui n'est point maître de ses actes. Il faut considérer, relativement à l'homme ivre, s'il est coutumier du fait et, dans ce cas, s'informer s'il n'existait antérieurement entre sa victime et lui une animosité personnelle, etc. »

Donc, dans le royaume de Ménélik, on n'aurait pas condamné à mort le grenadier Deruyter qui, en état d'ivresse confirmée, était irresponsable.

Le conseil de guerre de Belgique s'est donc montré en cette occasion moins avancé, moins scientifique, moins humain et moins civilisé que la justice abyssine.

« Les états transitoires de la folie, de quelque nature qu'ils soient, trouvent toujours une sérieuse difficulté à être reconnus comme tels et acceptés par les juges, en général, et par les juges des tribunaux militaires, en particulier.

» On a encore présente à la mémoire la monstrueuse sentence par laquelle un tribunal militaire condamna à vingt ans de réclusion un pauvre soldat, qui de l'avis unanime des médecins de l'accusation et de la défense, avait commis un crime dont il avait à répondre, dans un moment d'inconscience absolue causée par un accès aigu de délire alcoolique!

» La pensée que de semblables injustices peuvent se représenter uniquement par la fausse idée que se font de la folie, les personnes étrangères à

---

(1) Alfred FOURNIER. Leçons cliniques, 1879, p. 174.
(2) MARCÉ. Traité des maladies mentales, p. 642. Paris, BAILLIÈRE, 1862.

nos études, doit imposer aux aliénistes le devoir *de donner la plus grande publicité* aux faits qu'ils ont l'occasion d'observer et de répandre la connaissance de cette variété particulière de troubles psychiques aux magistrats chargés de les juger.

» Il est urgent, dans l'intérêt même de la justice, que la généralité des hommes, non pas une classe restreinte de spécialistes, sache reconnaître ces malheureux dignes de commisération et les soustraire aux peines infâmantes » (1).

C'est inspiré par les mêmes considérations que nous avons écrit cet article. De pareils verdicts ne peuvent plus être prononcés. On les évitera en faisant examiner les accusés par des médecins anthropologistes, experts adjoints au parquet, et qui ne seront ni les médecins de l'accusation ni ceux de la défense. Le malheureux Deruyter doit être examiné de cette façon. Nous espérons que la presse politique demandera avec nous la réformation de cette lamentable sentence, qui blesse les sentiments humanitaires, va à l'encontre de données scientifiques irréfragables et est de nature à diminuer le prestige de la justice.

(Octobre 1896.)

APPENDICE

MEURTRIER ÉPILEPTIQUE (uxoricida epilettico), par L. MANDALARI. (Bolletino del neurocomio privato di Messina, 1896, fasc. I.)

G. E..., à l'âge de 20 ans environ, tua, pour un motif futile, un ami qui lui était très cher; peu de temps après, il encourut une autre condamnation pour blessures volontaires. Dans la suite, actions violentes et condamnations ne se renouvelèrent plus jusqu'au jour où, d'un coup de hâche, il étendit morte sur le sol sa propre femme. Pour ce dernier meurtre, il est certain que le prévenu a agi étant en proie à un état délirant de nature terrifiante, fugace, qui avait pour base une perturbation des centres psycho-sensoriels. Déclaré irresponsable, il fut interné dans un manicomio.

(Revue neurologique, 15 octobre 1896.)

*
* *

Sous ce titre : ASSISTANCE DES ÉPILEPTIQUES, UN MARI ASSASSIN, la *Justice,* du 30 juillet, publie la dépêche suivante de Reims : « Un crime abominable a été commis, hier soir, dans la rue de Cormicy. Là, habitait la famille Lecot : le mari, âgé de vingt-quatre ans, ouvrier paveur; la femme, âgée de vingt-trois ans, et leur petite fille, qui vient d'avoir deux ans. Vers dix heures un quart, Lecot rentra ivre au logis et, tout en soupant, chercha querelle à sa femme. La discussion devint bientôt des plus violentes, et des voisins déclarent avoir entendu Lecot dire à sa femme : « Tu vas y passer! Si tu ne veux pas mourir, sors! » Une demi-heure après, Lecot sortait de chez lui en criant : « Au secours! Ma pauvre femme vient de se tuer! » Et il courait au commissariat voisin, où il racontait que sa femme s'était suicidée.

» Le commissaire de police se rendit au domicile des époux Lecot, et trouva, en effet, la malheureuse étendue sans vie sur le plancher; elle avait la carotide complètement tranchée. Le magistrat acquit bientôt la conviction que Lecot avait tué sa femme: la victime était enceinte de six mois. Lecot, qui passe pour s'adonner à la boisson, est sujet à des crises d'épilepsie. » On aurait évité cette « double mort » en quelque sorte en plaçant cet épileptique qui, maintenant, sera interné probablement jusqu'à sa mort, sans compter qu'il faudra assister son enfant.

---

(1) MOREAU. Annales médico-psychologiques, août 1896.

Sous ce titre : « Outrages à un gendarme », *l'Impartial de l'Est* du 2 août rapporte le fait suivant : Jean-Emile Venner, âgé de trente ans, horloger à Nancy, a outragé le gendarme Volmard qu'il avait rencontré sur le pont du chemin de fer de la rue Mont-Désert, le 27 juillet dernier. Un rassemblement s'était produit sur le dit pont autour de Venner qui, étant ivre, occasionnait du scandale. L'un des passants dit tout à coup : « Voilà un gendarme! »

« Je t'em...! » s'écria Venner, en s'approchant du gendarme Volmard, qu'il outragea grossièrement et bouscula, en menaçant de le faire révoquer. Le prévenu voulait emmener lui-même le gendarme devant son capitaine, afin, disait-il, de le faire punir sévèrement pour l'avoir interpellé et invité à aller se coucher.

Venner est un malheureux *épileptique* qui a plusieurs crises par jour; son état l'empêche de se livrer au travail et il occupe ses loisirs à vendre des lunettes. Il n'a pas d'antécédents judiciaires et déclare qu'il ne se souvient pas le moins du monde de la scène du 27 juillet. Le tribunal le condamne à 16 francs d'amende.

(Archives de Neurologie, octobre 1896.) O. S.

REVUE DE NEUROLOGIE

PARAPLÉGIE FLASQUE AVEC ANESTHÉSIE COEXISTANT AVEC DE L'EXAGÉRATION DES RÉFLEXES ROTULIENS, DE LA TRÉPIDATION ÉPILEPTOÏDE ET DU TONISME DE LA VESSIE ET DU RECTUM, par le Dr TOURNIER, chef de clinique médicale. (Lyon Médical, 28 juin 1896.)

L'auteur rapporte le cas d'un malade du service de M. le professeur Lépine qui, ayant eu antérieurement deux affections de nature tuberculeuse, présenta des symptômes médullaires caractérisés par de la paraplégie flasque complète des deux membres inférieurs avec anesthésie et, en plus, exagération des réflexes rotuliens et des pieds, exagération des réflexes sensibles, spasme vésical et anal. Lépine porta le diagnostic de *mal de Pott lombaire.* L'auteur considère ce cas, comme une démonstration importante *de la non-subordination des réflexes tendineux à l'état de tonus musculaire,* ce qui est le contraire de ce que l'on admet généralement. Il explique ces faits en admettant dans les cornes antérieurs un groupe particulier de cellules présidant au mouvement réflexe et distinct des cellules du mouvement volontaire et du tonus musculaire.

Dr J. WICOT.

***

IDÉE FIXE ET OBSESSION, par M. ROUBINOVITCH. (Bulletin médical, 22 juillet 1896.)

L'auteur, comprenant les fautes thérapeutiques et médico-légales que le médecin pourrait commettre en confondant l'idée fixe et l'obsession, se charge d'établir le diagnostic différentiel de ces deux symptômes.

L'idée fixe, quelque soit son origine, est une conception délirante *inconsciente* dominant toute la personnalité psychique; l'obsession est une idée inutile ou nuisible *consciente* qui occupe l'esprit du malade contre sa volonté. Suivent deux cas cliniques dont l'exposé fait bien ressortir ce diagnostic différentiel.

L'idée fixe se distingue encore de l'obsession par son processus permanent : l'obsession a, au contraire, des paroxismes en dehors desquels, pour certains auteurs, la personnalité psychique serait intacte, ce que Roubinovitch ne peut admettre. Pour lui l'appareil mental est en mauvais état chez l'obsédé comme chez le malade à idée fixe; chez ce dernier, c'est le jugement, la faculté d'association des idées qui est lésée, chez le premier, la sphère émotive, la volonté.

La thérapeutique de *l'idée fixe* est toute entière de l'isolement, la séquestration dans un asile. Le traitement moral et la suggestion hypnotique conviennent aux *obsédés.*

Au point de vue médico-légal, l'expert devra se comporter différemment, suivant qu'il est mis en présence d'un méfait occasionné par l'idée fixe ou commis par un paroxisme d'obsession. Dans le premier cas, il recherchera dans la vie de l'individu l'origine du délire aboutissant petit à petit à l'idée fixe qui dirige désormais tous les actes de

l'inculpé et le rend irresponsable. Dans le second cas, il devra démontrer ce trouble de la volonté qui a empêché le délinquant de résister à la séduction mauvaise et le rend encore une fois irresponsable. Dr J. Wicot.

*
* *

Les paralysies toxiques en général et la paralysie arsenicale en particulier. Danger de la médication par l'arsenic, par le Dr Lancereaux (Médecine moderne, 25 juillet 1895).

L'auteur, après avoir rappelé ses travaux sur les paralysies saturnine et alcoolique, expose les caractères spéciaux des *paralysies toxiques*.

Ces caractères sont ceux de la névrite périphérique des extrémités atteignant surtout le groupe extenseur.

Il raconte ensuite l'histoire de deux malades chez lesquels, à la suite d'un traitement arsenical trop prolongé, se déclara une paralysie symétrique des extenseurs des membres inférieurs. La paralysie fut précédée d'une période fébrile d'assez longue durée, surtout dans le premier cas, et le diagnostic ne put être posé qu'en tenant compte des caractères de la paralysie. Les phénomènes s'amendèrent par la cessation de la médication arsenicale et l'application d'un traitement éliminateur du poison. L'auteur rappelle un cas cité par Magnus Hus et le cas d'arsenicisme que le Dr Comby a tout récemment présenté à la société des hôpitaux.

Comme conclusion, l'auteur met en garde contre la médication arsenicale intensive ou trop prolongée. Il faut cesser le médicament dès qu'il y a céphalalgie, nausée, vomissement ou diarrhée. Si les fourmillements, les picottements et l'engourdissement dans les membres éclatent, la paralysie toxique est proche et le traitement de l'empoisonnement arsenical doit être des plus actifs. Dr J. Wicot.

*
* *

L'incube de la civilisation du vingtième siècle, par M. Richardson. (Med. superintendent. Colombus state Hospital. Journal of nervous and mental Disease. New-York, juin 1896.)

L'auteur commence cet intéressant article par la citation de quatre attentats criminels commis par des dégénérés impulsifs, en donnant l'observation abrégée de ceux-ci. Il passe ensuite en revue les différents caractères ou stigmates psychiques et somatique, de ce genre d'individus contre lesquels la société doit se protéger. Quel est le remède ou plutôt le traitement à leur faire subir. L'auteur trouve nécessaire de les écarter de la société, mais il ne veut pas de punitions ou de prison. Un médecin ne peut admettre la loi du talion. Il reconnaît que leur place n'est pas non plus à l'hôpital. L'état devrait créer des établissements intermédiaires qui ne sont ni l'un ni l'autre et où la surveillance serait bien faite de façon à empêcher ces dégénérés de se nuire à eux-mêmes ou de nuire à autrui sous l'influence d'une impulsion irrésistible. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Un cas de maladie de Graves opéré par M. J. Arthur Booth. (Présenté à la Société de Neurologie de New-York, le 7 avril 1896.)

Il a enlevé le lobé droit de la glande thyroïde et a obtenu la diminution de l'accélération du cœur et la disparition des symptômes nerveux. L'œdème des paupières cependant a persisté. (Journal of Nervous. and Mental disease. New-York, 1896.)

Dr E. D. W.

*
* *

Recherches expérimentales sur le trajet des faisceaux produisant le réflexe pupillaire, par M. Massaut. (Laboratoire du prof. Siemerling, Tübingen.) Archiv. für Psychiatrie. Bd. 28 Helft 2.

Malgré les nombreuses recherches et expériences faites à ce sujet, on ignore encore où se trouve d'une façon certaine le centre de cette importante fonction. L'auteur

commence par passer en revue les travaux de ses prédécesseurs sur cette question. Il produit ensuite ses expériences personnelles (sur des lapins) appuyées de huit observations détaillées. Enfin, il en tire les conclusions suivantes :

Dans les cas iridectomisés, il y a des faisceaux dégénérés du côté opéré.

Les faisceaux pupillaires se croisent indubitablement.

Les faisceaux pupillaires n'abandonnent pas le tractus au-delà du chiasma.

On ne retrouve seulement des faisceaux dégénérés qu'à la partie inférieure de la commissure postérieure. L'auteur croit donc pouvoir affirmer que les faisceaux pupillaires, après leur arrivée dans le « stratum zonale », suivent la portion inférieure de la commissure postérieure et la partie interne des faisceaux rayonnants ventraux pour se rendre dans le noyau de l'oculo-moteur. (Tous les faisceaux cependant ne suivent pas ce trajet.)

D'après ses expériences, il ne peut préciser dans quelle partie du noyau de l'oculomoteur se rendent les faisceaux pupillaires.

Dans toutes ses expériences, il a constaté comme M. Monakow, l'intégrité du ganglion habenuloe. Il ose conclure, à juste titre, que ce dernier n'est pas le centre des mouvements de l'iris.

De même le noyau de Gudden n'a rien de commun avec le réflexe pupillaire.

Que devient le centre du réflexe pupillaire dans ces circonstances? L'auteur croit qu'il n'y a pas, à proprement parler, de centre propre, bien qu'il n'ait pu l'établir par ses préparations.

Il compare ensuite ses expériences avec celles d'autres auteurs. Bechterew, von Monakov, Knoll, Gudden, Mœli, etc., avec les travaux desquels concordent ses observations.

Ici se place la question : en est-il chez l'homme comme chez le lapin? Il résultat des autopsies et expériences tendant à prouver qu'il y a beaucoup d'analogie.

A la fin de l'ouvrage se trouve la reproduction d'une série de coupes microscopiques coloriées. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Un cas de crétinisme sporadique traité par une préparation de glande thyroïde, par M. Lad. Haskovec (Prague). (Wiener Medizinisch Wochenchrift. n° 43 und 44. 1895.)

Cet article est en quelque sorte une revue générale de la question thyroïdienne. L'auteur cite en effet l'opinion et les observations faites par tous les savants qui ont expérimenté ce traitement depuis Murray (1891), jusqu'à Beclère (1895), observations ayant en vue surtout les modifications physiologiques de l'organisme sous l'influence des préparations thyroïdiennes. Enfin il cite son cas qui est celui d'une femme de 36 ans qui avait eu une constipation normale jusqu'à l'âge de 8 ans et qui alors a présenté progressivement tous les symptômes du crétinisme, il en donne jour pour jour l'observation détaillée ainsi que deux photogravures représentant la malade avant et après le traitement thyroïdien qui a donné ici de bons résultats. Dr E. Dewalsche.

*
* *

A propos de la pathologie de certains accès de convulsions (atteintes hystériques chez les enfants, épilepsie tardive), par M. Furstner, Strasbourg. (Archiv. fur psychiatrie. Bd 28 Helft 2.)

Furnster constate la difficulté qui existe, en présence d'accès convulsifs de l'enfance, à déterminer s'ils sont de nature épileptique ou hystérique. Oppenheim prétend qu'il n'y a pas de manifestations hystériques dans l'enfance, Bruns prétend le contraire et l'auteur se rallie à cette manière de voir. Il a pu observer différents cas qu'il rattache à l'hystérie et, comme fait plaidant en faveur de cette opinion, il cite : l'inefficacité du traitement bromuré, l'absence constante de morsure de la laugue, la sensation de boule hystérique, l'hypéresthésie partielle, douleurs à siège variable, troubles digestifs, cyanose des extrémités. Enfin, l'impuissance des bromures, du fer et des stomachiques et les bons résultats obtenus par le traitement psycho-thérapique.

Dans la seconde partie de son travail, il s'occupe de l'épilepsie tardive se manifestant à la 20e ou 30e année, précédée souvent de céphalée dans l'enfance. (Il en rapporte quatre cas.)

Cette épilepsie tardive est souvent liée à un traumatisme céphalique subi antérieurement. Il cite ensuite des cas de ce genre où il y avait une dépression apparente du crâne et qui ont été opérés. On ne trouve pas toujours à la face intra-cranienne de la partie déprimée des residus du trauma.

Il préconise enfin l'opération aussitôt après le traumatisme dans les cas de dépression cranienne et le traitement bromuré bien dosé pour prévenir l'épilepsie.

Dr E. DEWALSCHE.

*
* *

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DE L'ALEXIE, AGRAPHIE, DYSLEXIE, APHASIE OPTIQUE ET CÉCITÉ PSYCHIQUE, par M. H. HIGIER (Varsovie).

Dans cet important travail, qui occupe à peu près à lui seul, les numéros 24, 25 et 26 de la *St Petersburger Medicinische Wochenscrift* de 1896, l'auteur fait en quelque sorte une étude encyclopédique de cette intéressante question, en citant et discutant l'opinion des divers neuropathologues qui se sont occupés de ce sujet. Il arrive aux conclusions suivantes :

1. L'image typique de « l'alexie subcorticale de Wernicke » se développe occasionellement, progressivement, graduellement. Comme avant coureurs de cette alexie complète, il y a maint s. mptômes propres dignes d'attention;

2. Comme symptôme complexe assez rare et intéressant de ce genre, il faut citer, d'une part, celui appelé « dyslexie » et d'autre part, le trouble de la lecture appelé par nous tous « aphasie optique verbale »;

3. Avec l' « aphasie optique verbale » qui est fort rare, est enlevé malgré la compréhension, la possibilité de lire; avec la « cécité verbale psychique » (Déjerine-Brissaud) qui est aussi rare, la possibilité de lire est conservée malgré l'impuissance de comprendre; dans l'alexie ordinaire, la compréhension des mots fait défaut aussi bien que le pouvoir de lire;

4 Il y a des cas non douteux, quoique forts rares d'alexie subcorticale sans hémianopsie homonyme équilatérale;

5. L'hémianopsie droite n'est pas par elle-même capable de produire l'alexie, comme on peut le mieux s'en convaincre avec des malades qui connaissent en outre d'une langue européenne, l'écriture hébraïque qui se lit de droite à gauche;

6. Il y a des « aveugles psychiques » qui ont conservé la faculté de lire et d'écrire et qui n'ont pas les anomalies habituelles de l'appareil visuel (rétrécissement du champ visuel, trouble du sens des couleurs, diminution de l'acuité visuelle);

7. Des troubles de la faculté d'orientation, c'est-à-dire du sens topographique, peuvent persister après que tous les symptômes de la cécité psychique sont entièrement disparus;

8. Le cas de notre observation I, qui a beaucoup de traits communs avec le cas classique de Leube, exige une autre explication de l'alexie que celle que Leube lui a donnée;

9. Goldscheider démontre avec raison que dans l'acte de lire, l'apparition des images de la mémoire acoustique ne renferme pas en elle la puissance d'agir sur la transformation de l'expulsion motrice. Si la représentation du souvenir acoustique provoquait des impulsions motrices coordonnées, elle devrait avoir une plus grande netteté, vivacité et continuité, qu'il n'est nécessaire pour susciter la simple compréhension;

10. La définition primitive de la « dyslexie » ne renfermait en elle qu'une seule composante d'un complexus symptomatique assez compliqué : de l'alexie intermittente ou périodique. A côté de cette dernière on peut trouver ce qu'on appelle : paraphraser une syllable unique, conserver plusieurs mots normaux, ou la prédominance variable de certains mots ou syllabes;

11. Parmi les diverses hypothèses qui cherchent à expliquer les variétés isolées de l'alexie (A. verbalis, litteralis), celle de Bruns-Stoltling avec les modifications postérieures de Bruns est la plus satisfaisante;

12 La théorie de Wernicke, qui prétend que le centre de la représentation écrite est identique avec le développement cortical du centre optique, témoigne d'un grand progrès dans la question de l'alexie, mais n'éclaircit pas d'une façon satisfaisante les diverses variétés de l'agraphie. L'hypothèse de Bastian, soutenue par Freud et Goldscheider, paraît plus près de la vérité, elle voit la relation entre le moment visuel et les perceptions cheirokinesthésiques. Il faut en outre prendre en considération les dispositions individuelles des alexiques, sur lesquelles Charcot a attiré l'attention;

13. La classification anatomique de l'alexie en corticale, subcorticale et transcorticale, aussi bien que son groupement clinique en « cécité verbale pure » et « cécité verbale avec agraphie » sont pratiquement et théoriquement impossibles.

Suit enfin la la liste bibliographique. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Au sujet de quelques modifications du sang dans les crampes, par MM. Emmanuel. (Wien. Bergmann et Cie, 1896.)

Dans cette petite brochure les auteurs donnent le résultat et le tableau d'une série d'expériences dans lesquelles ils ont provoqué des crampes par l'injection de strychnine, de pilocarpine ou par l'excitation faradique du bout central du nerf ischiatique sectionné. Ils ont fait l'analyse du sang à l'état normal chez les chiens en expérience et après l'opération. Dans les 11 expériences relatées ils ont constatés, après les crampes, une augmentation notable des globules rouges, des globules blancs, de l'hémoglobine, des principes fixes, des cendres et du fer. (Institut de chimie médicale du prof. Horbaczewski de Prague.) Dr E. Dewalsche.

*
* *

Un cas d'acromégalie, par M. Lad. Haskovec, assistant à la clinique psychiatrique de Prague. (Alf. Hölder. Vienne, 1896.)

L'auteur cite les opinions de Marie, Mével, Vassale, Sacchi, Rogowitsch, Stieda, Pisenti et Viola, Andriziew, Bazee et Beadus, Hüthle. Lui-même émet l'opinion que les modifications de la thyroïde seraient primaires et que la tumeur de l'hypophyse serait secondaire, du reste la cause sera toujours hypothétique tant qu'on ne connaîtra pas les fonctions de la glande thyroïde et de l'hypophyse.

Il décrit ensuite un cas type de maladie de Marie. Le sujet a eu dans sa tendre jeunesse un traumatisme de la tête qui aurait été suivi de méningite. Les premiers symptômes d'acromégalie apparurent à la puberté; actuellement la glande thyroïde est atrophiée.

Le malade est actuellement âgé de 25 ans. Mère et oncle mélancoliques. Mutisme complet pendant 3 ans après sa chute. Faiblesse psychique. Devint colère et agressif dans ces derniers temps. Polyphagie, céphalalgie, palpitations, prurit fréquent. Taille 1 mètre 80 centim. (Suit la mensuration de tous les organes). Fatigue au moindre travail et transpire abondamment. Appétit bon, urine normale, sang donne un résultat normal à l'analyse. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Le sommeil par le Dr Nicali (Marseille. Médical, no de juillet 1896.)

L'individu endormi est assimilable à l'animal décortiqué. Les réflexes simples et composés persistent, l'intelligence supérieure seule ne réagit plus. Chez l'individu intoxiqué par le chloroforme ou plongé dans le coma par d'autres intoxications, le contraire se présente : les réflexes médullaires et cérébraux sont plus abolis que l'intelligence. Donc le sommeil d'un côté, le narcotisme et le coma de l'autre, représentent deux entités différentes, presque contraire. Le sommeil paraît donc répondre à une interruption nerveuse établie à la portée de l'intelligence supérieure. C'est le mécanisme de cette interruption que l'auteur étudie.

Il passe d'abord en revue les anciennes théories : retrait mécanique des arborisations cellulaires nerveuses (pas conforme à l'histologie);

Anémie cérébrale; quantités d'oxygène absorbé et d'acide carbonique excrété différentes à l'état de veille et de sommeil; formation spontanée de toxines hypnotisantes (seule théorie importante).

L'auteur décrit ensuite les adjuvants préparateurs du sommeil qui sont : l'exclusion des excitations venant du dehors; l'épuisement de la force nerveuse; l'embarras de la cellule par les déchets de sa combustion (toxines hypnotisantes); et enfin la polarisation analogue à celle qui se produit dans les piles qui ont longtemps travaillé.

Cependant, dit l'auteur, cela ne donne que la raison du sommeil et non pas l'explication de sa venue brusque et de son départ brusque.

La brusquerie dans l'acte de s'endormir, la brusquerie dans celui de s'éveiller, le rythme dans l'apparition, sont l'indice certain que le sommeil, tout inactivité qu'il paraisse, est le fait d'une fonction, d'une *activité*.

Par une série de raisonnements trop longs à énumérer, et somme toute, assez obscurs, l'auteur arrive à conclure que le point de départ du réflexe sommeil apparaît dans l'excitation des centres corticaux répondant à l'idée du sommeil, à ceux où siège la conscience des paupières fermées et de la station couchée, à toutes les cellules d'impression dans le domaine de la connaissance lorsque l'excitation a lieu suivant un certain mode.

D'un exposé, que l'auteur lui-même, d'ailleurs, déclare être imaginaire et ne présenter que l'apparence de la vérité, il résulterait que le sommeil, courant centrifuge, est un phénomène d'interférence. Dr P. Van V.

*
* *

Les arriérés devant la société et la justice, par le Dr Paris. (Revue médicale de l'Est, n° de juillet 1896.)

On ne saurait prendre trop de précautions contre les enfants bizarres, paresseux, à caractère très inégal, etc., qui sont, en réalité, des déséquilibrés et sont exposés, comme tels, à des troubles subits et fugaces, impulsions, qui, étant donnée leur volonté débile, les rendent généralement très dangereux. Ces *arriérés* sont une menace continuelle pour la société, *surtout à l'approche de la puberté*, et lorsqu'ils sont abandonnés à eux-mêmes, lorsqu'ils n'ont sous les yeux aucun exemple moralisateur, lorsqu'ils manquent d'une éducation rationnelle.

L'auteur relate un rapport médico-légal donnant un exemple typique de l'état mental habituel des arriérés. Il s'agit d'une jeune fille de 13 ans, inculpée de tentatives d'incendie et que le docteur Paris était chargé d'examiner. De l'interrogatoire de l'accusée et de l'enquête, il résulte que la jeune fille obéit sans réflexion, sans calcul, sans résistance à toutes les sollicitations qui prennent un certain corps dans son esprit. Elle agira toujours selon les circonstances, les lectures qu'elle fera, les fréquentations, etc., toujours sans s'occuper des conséquences, ni même des moyens d'atteindre le but. Il s'agit donc ici d'une impulsive.

Dans un second rapport, l'auteur examine une jeune fille, incendiaire également, mais n'agissant que par obéissance à ses instincts. Elle sait qu'elle fait mal, qu'elle nuit, mais la satisfaction de l'égoïsme l'emporte. On lui refuse un gîte, elle annonce qu'elle mettra le feu et le fait sans aucune précaution. Elle ne juge que d'après ses instincts.

L'auteur conclut en appelant l'attention de ceux qui ont mission d'éclairer la société sur les mesures à prendre et spécialement sur les mesures prophylactiques.

Dr P. Van V.

REVUE D'HYPNOLOGIE

Contribution a la Physiologie de l'hypnose, par M. Dollken (Marbourg). (Zeitschrift für Hypnotismus, Psychotherapie, etc. Leipzig 1896. Band. 4, Helft 2, 3.)

Dans ce travail, l'auteur présente une série de 50 cas d'hypnose (trente femmes et vingt hommes) parmi lesquels il croit avoir des cas non encore décrits. Résultat de 450 séances.

Il donne d'une façon très détaillée les phénomènes physiologiques concentrés dans *l'hypnose profonde* en les classant par organe et sens, vue, ouïe, odorat, goût, etc , activité.

Il établit ensuite qu'un certain nombre de phénomènes se produisent pendant l'hypnose comme pendant le sommeil normal; il n'a pas trouvé de différence entre ces deux états, il distingue :

1. Une hypnose avec rêves spontanés.

2. Une hypnose dans laquelle ne se produisent pas de rêves, qu'elle soit légère ou profonde.

Il prétend qu'il y a une forme d'hypnose qui n'est pas le sommeil.

Il consacre ensuite tout un chapitre à l'amnésie et aux associations.

Dans le chapitre suivant, il s'occupe des autres états suggestifs et de l'hypnose pathologique (en rapportant quelques observations).

Enfin, il arrive aux conclusions suivantes :

Etat suggestif. (V. Schrenck-Notzing.)

a. A l'état de veille;
b. Pendant le sommeil;
c. Pendant l'hypnose;
d. Pendant le somnambulisme normal:
e. Dans l'état hystérique :
f. Dans les intoxications;
g. Dans les psychoses.

Dans l'hypnose, il y a à établir toute une série de subdivisions. Pour leur dénomination, on peut s'en rapporter à l'étiologie, puisqu'elle donne à l'hypnose sa teinte spécifique. Etiologie est pris ici dans un sens un peu éloigné. « J'entends par là les états de conscience, par lesquels l'hypnose est produite, parce qu'ils sont souvent un moyen adjuvant direct pour atteindre le but. »

Au point de vue de la ressemblance, l'hypnose à l'état de veille et de sommeil, sont deux états de conscience normaux. « Je veux encore démontrer clairement que je fais une distinction entre l'hypnose en dehors du sommeil et l'état de suggestibilité exagéré, pendant le sommeil, comme se montre un peu l'influence de la mère sur l'enfant endormi.

» J'ai démontré souvent que la suggestibilité dans tous les états psychiques provoqués montre de grandes différences qualitatives et quantitatives. Cet état de conscience peut se transformer en un autre et éventuellement se combiner avec lui. L'hypnose peut passer au sommeil ou se lier avec lui, elle peut même dans certaines circonstances passer à un état hystérique ou se combiner avec lui. »

L'ivresse peut se combiner avec le sommeil. Elle passe souvent de l'un à l'autre. Elle peut aussi, selon les circonstances, passer à un état légèrement hystérique ou épileptique, ou même, dans des cas rares chez des ivrognes, à un délirium tremens. Des états hystériques peuvent aussi se combiner avec le sommeil. Dr E. Dewalsche.

*
* *

Contribution expérimentale et critique a la question de la production suggestive des modifications vasomatrices circonscrites de l'épiderme par M. von Schrenck-Notzing (Munich). (Zeitschrift für hypnotismus, etc. Band IV, Helft 4.)

L'auteur reprend la question de la stigmatisation suggestive, c'est-à-dire de la production d'erythèmes, d'œdèmes, de vesications, etc. Il regrette que les cas cités par Liebault, Krafft Ebing, Forel, etc., se rapportent tous à des hystériques. Il désirerait voir tous ceux qui expérimentent la chose faire rapport sur leurs observations qu'elles soient négatives ou positives.

Il cite ensuite l'observation détaillée d'une servante du Dr Paris sur laquelle on a produit en présence de différents médecins une brûlure, avec vesication le lendemain, par simple friction avec une clef froide, de même de l'urticaire, etc. Ces expériences furent renouvelées plusieurs fois. L'auteur recommande à ce sujet le plus grand scep-

ticisme et se méfie des sujets en expérience cités par Hack-Tuke, Liebault, Focachon, Bernheim, car ils peuvent mettre à profit la moindre interruption dans la surveillance.

Il cite une expérience à laquelle il a assisté chez Liebault où un simple frottement de crayon fait par lui détermina sur la peau les symptômes d'une brûlure (suggérée par Liebault). Comme la jeune hystérique en expérience avait les mains libres, il croit qu'elle même a su profiter d'un instant d'inattention pour imprimer la rougeur à son bras à l'endroit marqué ou pour le brûler au four.

Le lendemain il se rendit avec un collègue au domicile de la jeune fille et là, à l'état de veille, ils lui parlèrent d'une tache rouge ressemblant à une piqûre d'insecte qu'elle aurait eu derrière l'oreille gauche. Ils l'empêchèrent de se mirer devant la glace et 3 minutes après ils virent apparaître une tache rouge sans que ni eux ni la jeune fille n'eussent touché la peau.

Cette expérience est des plus intéressantes à plusieurs points de vue : 1° La jeune fille n'était pas hypnotisée : 2° L'excitabilité vasomatrice de son épiderme par une influence psychique était devenue considérable.

Dans la répétition de pareilles expériences on doit tenir compte de trois points selon lui.

1. L'excitabilité vasomatrice par suggestion pour des parties circonscrites de la tête existe-t-elle chez beaucoup de personnes, surtout comme symptôme neuropsychique indépendant d'un dressage hypnotique.

2. Comme ces phénomènes n'ont jusqu'ici été constatés que chez des hystériques, la question semble être celle-ci : n'est-ce pas une apparition partielle de la symptomatologie complexe de l'hystérie, de la suggestibilité pathologique exagérée, et par conséquent non pas un fait propre de suggestibilité, mais bien un symptôme morbide? Maintes observations d'hystériques (hyperhydrose unilatérale) et les angionévroses hystériques plaident dans ce sens.

3. Quelle influence possède sur ces apparitions l'imagination artificiellement développée des hypnotisés? sont-elles plus difficiles à obtenir par suggestion à l'état de veille qu'à l'état d'hypnose? Cette excitabilité vasomatrice peut-elle se produire chez des personnes non prédisposées, ayant des nerfs et des vaisseaux cutanés normaux, par simple suggestion?

Les observations produites jusqu'ici ne répondent à aucune de ces questions.

Les expériences de Forel, Krafft Ebing, Grützner et Heidenhain, Stoller, etc., ne résistent pas à une critique sérieuse.

Enfin l'auteur conclut en disant que :

La preuve de la vesication produite par suggestion n'est jusqu'ici nullement démontrée sur une base scientifique sérieuse; elle appartient au domaine des exagérations pour lesquelles la littérature hypnotique a plus de penchant que les autres branches de la science.

D[r] E. DEWALSCHE.

* * *

A PROPOS DE LA DIVISION DE LA PERSONNALITÉ (appelée double moi), par M. VON SCHRENCK-NOTZING (Munich). Vienne. Alf. Hölder. 1896.

D'après l'auteur de cette intéressante étude, le moi, le caractère propre de l'individu, est le résultat de toutes les acquisitions héréditaires et personnelles. Le dédoublement de la personnalité reposerait toujours d'après lui sur des impressions antérieures et des souvenirs qui se reproduisent automatiquement et à l'insu de l'individu; car le caractère unique et le plus important de cet état c'est que *le malade ne se souvient jamais*. Il prétend qu'ici encore l'adage : « Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu » est vrai. Cet état selon lui doit être considéré comme un phénomène pathologique accompagnant des troubles somatiques et passant souvent à une forme de psychose.

Dans son travail il passe en revue les différents cas de dédoublement de la personnalité rapportés par Azam (Félida X), Proust, Charcot (Blanche Wittmann), Janet, Krafft Ebing, Osgood, Beauteau, Guinon, etc. Il considère ensuite l'opinion des investigateurs français au sujet de la nature de ce phénomène, ainsi que celle des médecins viennois Freud et Breuer, enfin il conclut en disant que pour ce qui concerne la

nature intime du dédoublement du moi nous sommes encore dans une obscurité complète défiant tous les efforts de la science et de la philosophie; et il émet le vœu de voir des recherches ultérieures expliquer mieux cet ardu problème.

Dr E. DEWAISCHE.

*
* *

UN CAS EXTRAORDINAIRE DE CLAIRVOYANCE, par L. D'ERVIEUX. (Annales des sciences psychiques, juillet-août 1896.)

Lady A..., habitant Paris en 1883, constata un soir la disparition d'une liasse de billets de banque représentant une somme de 3,500 francs. Cette liasse se trouvait au fond d'un sac de voyage. La serrure de celle-ci n'avait pas été forcée, seuls les bords avaient été un peu écartés.

La police avertie fit des perquisitions qui n'aboutirent à rien. Il est bon de noter que parmi les sept domestiques il y en avait un portant le surnom de « Petit » que Lady A... avait demandé au commissaire de police d'exclure de ses soupçons. Pendant ces formalités, l'institutrice des enfants se rendit avec M. d'Ervieux chez une clairvoyante dont ce dernier avait souvent constaté la lucidité. La clairvoyante, après avoir consulté le marc de café et les cartes (!), dépeignit pièce par pièce la topographie de l'appartement, vit défiler sept domestiques dont elle dit exactement le sexe et les attributions, aperçut l'armoire à glace dans laquelle se trouvait le sac de voyage et, finalement, raconta que le voleur avait écarté les bords du sac et avait retiré la liasse en laissant les bijoux et de l'or. A la demande de dire le nom du coupable, la clairvoyante refusa de répondre. Elle dit simplement que le coupable ne serait pas pris pour ce vol-ci, mais que *deux ans plus tard il subirait la peine capitale.*

Deux ans plus tard, Lady A... étant en Egypte, reçut une convocation pour se rendre au tribunal de la Seine. On avait découvert l'auteur du vol, et le coupable, l'ancien domestique surnommé le « Petit » n'était autre que Marchandon, l'assassin de Mme Cornet.

Ce cas est vraiment extraordinaire. On ne peut nier l'existence du phénomène de clairvoyance. J'ai pu personnellement plusieurs fois l'observer. Ce qui est extraordinaire dans le cas présent, c'est la prédication de l'avenir. Comme le dit le Dr Dariex, il ne faut pas attacher d'importance à l'examen du marc de café et des cartes. C'est un moyen employé sans doute inconsciemment pour se mettre en auto-somnambulisme, c'est-à-dire dans un état second où la conscience normale devient inactive au profit de l'inconscient.

Dr P. VAN V.

VARIA

APPAREILS ÉLECTRO-MÉDICAUX ADOPTABLES AUX INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE A CONRANT CONTINU.

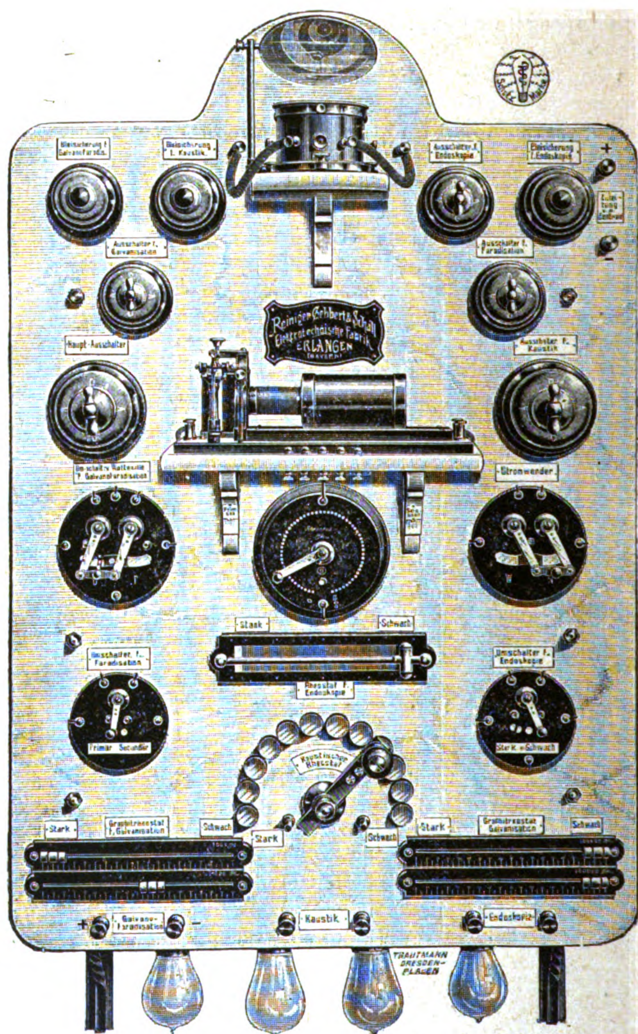
On admet aujourd'hui les grands avantages que présentent l'emploi des courants d'éclairage pour l'électrothérapie, on préfère généralement ces courants à ceux fournis par les batteries et c'est à juste titre : ces installations sont d'une manipulation facile, la force des courants qu'elles fournissent est absolument constante et illimitée, l'appareil est toujours prêt à être employé, son fonctionnement coûte très peu de chose, etc.

Aussi ne sera-t-il pas sans intérêt de décrire ici quelques appareils d'adaptation, de fabrication récente, construits par la maison Reiniger, Gelbert et Schall d'Erlangen, appareils très pratiques et très avantageux.

Le courant continu fourni par la machine dynamo-centrale est utilisable directement pour toutes les applications électro-médicales : il peut servir pour la galvanisation, la faradisation, l'électrolyse, les bains électriques, la galvanocantique, l'endoscopie, le chargement d'accumulateurs, l'emploi d'appareils à ozone et d'électromoteurs pour machines d'influence, etc.

Comme la force du courant et la force électromotrice diffèrent fortement pour chacun de ces cas, il est clair qu'on ne peut tout obtenir à l'aide d'un seul et même dispositif. chaque application nécessite ses accessoires spéciaux, mais on peut cependant réunir tous ces appareils, selon la préférence, sur un tableau (mural), dans une armoire, sur une table, dans un buffet, etc.

La forme la plus complète et la plus pratique est celle que les inventeurs appellent : l'*appareil universel* pour galvano-faradisation, électrolyse, galvanocaustique et endoscopie. Ce dispositif, dont le dessin se trouve ci-joint (fig. 1), est d'aspect très élégant et

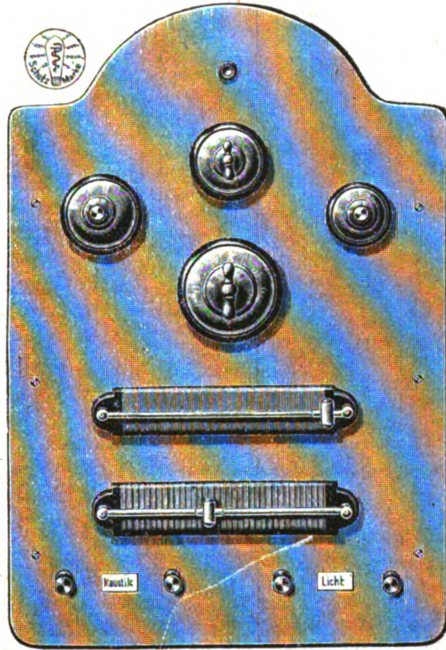


répond à toutes les exigences de la pratique.

Parmi les appareils accessoires représentés sur cette figure, nous devons surtout faire remarquer le « voltrégulateur » au moyen duquel on peut, pendant la galvadisation, augmenter la force électromotrice de 0 au maximum et la diminuer inversement, comme avec des batteries, mais avec une gradation plus régulière. Pour la régularisation de la force du courant dans la galvanisation, on se sert d'un rhéostot à

contacts multiples. Mentionnons encore, à droite, le conducteur du courant, à gauche, le commutateur de Wattewille, en-dessous, les deux interrupteurs pour le courant galvanique et d'induction, au-dessus du galvanomètre, l'appareil d'induction à glissière de Dubois-Raymond.

L'appareil plus petit (fig. 2), représenté sous forme de tableau mural, est construit



pour la galvanocaustique et l'endoscopie. Il consiste en une tablette de bois poli derrière laquelle se trouve un appareil de nickel qui sert de résistance; au-dessus se trouve l'interrupteur; à gauche, l'appareil de sureté en plomb; en-dessous se trouvent le rhéostat régulateur et les deux bornes conductrices.

Grâce à une disposition particulière, on évite l'étincelle au contact de l'instrument, étincelles qui détruiraient bientôt les contacts. On peut avec cet appareil rougir à blanc les cautères de platine les plus forts, sans craindre aucunement de les brûler.

Les deux appareils décrits ci-dessus peuvent naturellement être réunis en un seul.

*
* *

XIIe Congrès international de médecine. — Moscou, 14-26 août 1897. — La section des maladies nerveuses et mentales vient d'adresser aux neurologistes et aux psychiatres des différents pays, la circulaire suivante :

Monsieur et très honoré confrère,

Le Comité d'organisation de la section des maladies nerveuses et mentales du XIIe Congrès international de médecine a l'honneur de vous prier de prendre part aux travaux de notre section. Les séances seront consacrées à la lecture et à la discussion des rapports sur les questions du programme préalablement fixées, et sur d'autres sujets choisis par les rapporteurs.

Les questions du programme, au nombre de six, sont les suivantes :

Pour la neuropathologie :

1. Pathologie de la cellule nerveuse (anatomie fine et lésions pathologiques);

2. Anatomie pathologique et pathogénie de la syringomyélie;
3. Pathogénie et traitement ses tabes dorsalis.

Pour la psychiatrie :

1. Obsessions et idées fixes:
2. Pathologie de la paralysie générale des aliénés; délimitation de cette maladie des formes morbides voisines;
3. L'hypnotisme et la suggestion dans leurs rapports avec les maladies mentales et la médecine légale.

En outre, la question du traitement chirurgical de l'encéphale et de la moelle épinière sera discutée dans une séance réunie de la section chirurgicale avec la nôtre.

Le Comité se charge d'assurer, pour chaque question du programme, un ou deux rapports de caractère général, servant de base aux discussions.

Nous serons très heureux, Monsieur et honoré confrère, si vous voulez bien communiquer dans nos séances les résultats de vos observations et expériences, soit sur les questions du programme, soit sur tout autre sujet du domaine de la psychiatrie ou de la neuropathologie.

Toutes les propositions doivent être soumises au Comité d'organisation avant le 13 janvier 1897.

Agréez, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les plus distingués.

Les Gérants de la Section,
A. KOJEWNIKOW, S. KORSAKOW, W. ROTH.

Adresse : Russie, Moscou, Clinique des maladies nerveuses.

***

SÉQUESTRATION ARBITRAIRE PROUVÉE A L'AIDE DES RAYONS RŒNTGEN. — *Le Temps*, du 3 août 1896 raconte le fait suivant, dont les journaux politiques allemands se sont beaucoup occupés :

« La découverte du professeur Rœntgen vient de démontrer qu'un homme qui, pendant plus de quatre ans, a passé pour fou et avait été interné dans un établissement d'aliénés, est et a toujours été sain d'esprit.

» En 1886, un apprenti confiseur, arrêté à la suite d'une rixe, tenta de se suicider à l'aide d'un revolver. Conduit à l'hôpital de Hambourg, il se remit rapidement, mais il eut le tort, contrairement à l'avis des médecins, d'affirmer que la balle du revolver était toujours logée dans son crâne.

» Pendant des années, il se plaignit de maux de tête qu'il attribuait à la présence du projectile. Les différents médecins qu'il consulta finirent par conclure à la folie du patient, qui fut effectivement interné comme dangereux à la suite de voie de fait contre un infirmier. Chaque fois qu'un inspecteur visitait l'établissement d'aliénés, notre apprenti confiseur le suppliait de lui faire extraire la balle qu'il avait dans la tête, ce qui confirmait le diagnostic des médecins qui l'avaient fait interner. Enfin, au bout de quatre ans, comme le pauvre diable se conduisait bien et ne montrait pas d'autres symptômes de folie que cette idée fixe, on le mit en liberté après lui avoir fait promettre de ne plus jamais parler de cette balle qu'il prétendait avoir dans le crâne.

» L'apprenti confiseur se rendit à Berlin, où il assista aux expériences populaires de la découverte du professeur Rœntgen. Ce fut un trait de lumière pour lui et, le lendemain, il se rendit chez le professeur qui avait fait ces expériences, le suppliant de lui photographier le crâne.

» Le professeur accéda à son désir et le développement de l'épreuve photographique révéla que le malheureux, qui avait passé quatre ans dans une maison de fous, avait réellement un projectile dans la tête.

» Cette affaire fait naturellement grand bruit, bien que les journaux allemands attendent de nouveaux détails avant de donner les noms des personnes qui ont joué un rôle dans cette curieuse affaire. »

La vue rendue aux aveugles par les rayons X

A la suite de la nouvelle que M. Edison se livrait à des expériences ayant pour objet de rendre la vue aux aveugles par les rayons Rœntgen, un riche new-yorkais, M. Rouss, possesseur de 50 millions de francs, mais atteint d'une cécité complète, a offert à M. Edison ou à tout savant qui pourra lui rendre la vue, de lui payer une somme de 5 millions de francs. M. Edison va entreprendre cette cure, dit le *New-York Herald*.

Le célèbre inventeur, le « sorcier » comme on l'appelle aux Etats-Unis, a été interviewé par le correspondant du *Daily Telegraph* de Londres. M. Edison est indigné des nouvelles absurdes qui lui attribuent la prétention de rendre la vue à tous les aveugles même à ceux qui ont perdu les yeux (!). Il a simplement commencé sur deux individus atteints de cécité, des expériences, d'ailleurs restées jusqu'ici sans résultats. Ces expériences lui ont été suggérées par la nouvelle récente que les rayons X avaient été employés avec succès dans le cas d'un aveugle en Californié. Il croit que le nerf optique étant intact, peuvent recevoir des impressions lumineuses; mais ce n'est encore qu'une hypothèse, et M. Edison a fait remarquer d'ailleurs qu'il n'était pas un savant, mais un inventeur qui a l'intuition que les rayons Rœntgen se prêtent à une foule d'applications merveilleuses. *(Revue Médicale).*

INDEX DES ANNONCES

LEÇON D'OUVERTURE

DU

COURS DE NEUROLOGIE

professé à la faculté de Médecine de Bruxelles, par le Docteur CROCQ fils

Messieurs,

Bouchard a dit quelque part : « Il fait bon de vivre aujourd'hui pour « ceux qui s'intéressent aux choses de la médecine. » Cette pensée, bien juste en ce qui concerne la médecine générale, l'est plus encore lorsqu'on envisage la neurologie en particulier.

L'étude si intéressante et si attachante du système nerveux, tant au point de vue histologique que physiologique et pathologique, n'est en effet devenue réellement scientifique que depuis peu d'années. Si l'on jette un coup d'œil sur l'histoire de la neurologie, on ne peut s'empêcher d'être surpris des progrès que cette science a faits dans ces derniers temps, et lorsque l'on compare son état actuel aux connaissances que l'on possédait il y a une trentaine d'années, on apprécie à leur juste valeur le génie des savants qui ont su, en si peu de temps, révolutionner la science neurologique.

Il ne faudrait pas s'imaginer cependant que nos prédécesseurs ne se sont pas préoccupés de l'étude du système nerveux; un grand nombre d'entre eux, et des plus illustres, se sont consacrés à ces recherches et, s'ils sont arrivés à connaître assez bien l'état macroscopique des centres nerveux, ils possédaient à peine quelques éléments sur la structure histologique de ces organes et ils ignoraient complètement leur physiologie.

I. Les premières acquisitions de la neurologie furent donc relatives à l'anatomie macroscopique du système nerveux.

Déjà *Vésale*, *Varole*, *Fallope*, etc., possédaient une connaissance assez exacte de l'anatomie du cerveau; *Willis*, *Vieussens*, *Sylvius*, *Vic d'Azir*, puis *Reil*, *Gall*, *Spurzheim*, *Burdach*, *Reichert*, *Foville*, poursuivant l'étude des centres nerveux, arrivèrent bientôt à décrire complètement les particularités macroscopiques du système nerveux.

Mais à quoi pouvait servir une description minutieuse des proéminences et infractuosités encéphalo-médullaires lorsqu'on ignorait encore les fonctions dévolues à chacune des parties de l'axe cérébro-spinale? Or, il faut le reconnaître, au commencement de ce siècle, l'histologie des centres nerveux n'existait pas et leur physiologie était faussement comprise.

II. L'histologie du système nerveux n'existait pas, ai-je dit, au commencement de ce siècle; il faut, en effet, arriver en *1830* pour voir mentionnée dans les ouvrages de *Valentin*, *Purkinge*, etc., l'existence, dans les centres nerveux, de *corpuscules nerveux* ou cellules nerveuses. Ce n'est qu'en *1840*, que *Hannover* découvrit que les fibres nerveuses du cerveau et de la moelle communiquent avec les cellules nerveuses; en *1842*, *Stilling* et *Wallach* décrivirent, les premiers, les *cellules nerveuses multipolaires; Wagner*, en *1850*, *Stilling* et *Wallach* en *1856*, firent connaitre les rapports des cellules nerveuses et des fibres nerveuses tels qu'ils ont été conçus jusque dans ces dernières années.

En même temps on reconnaissait l'existence d'un *tissu interstitiel* dans le tissu nerveux; c'est *Virchow* qui, en *1846*, affirma l'existence de ce tissu dans la substance blanche et ce n'est qu'en *1857* que *Bidder* et *Schmidt*, démontrèrent qu'il existe également dans la substance grise; ces deux derniers auteurs décrivèrent les premiers les *cellules névrogliques* ainsi que leur réseau anastomotique.

C'est à cette époque que *Gerlach* fit connaître le premier procédé de coloration au carmin qui permit à *Deiters* d'étudier avec soin la cellule nerveuse : cet auteur découvrit que les cellules multipolaires du cerveau et de la moelle possèdent deux sortent de prolongements : les *prolongements protoplasmiques*, ramifiés, dont les extrémités se perdent dans la « substance fondamentale » et un autre *prolongement unique*, qui s'entoure de myéline pour devenir une fibre nerveuse; peu après on découvrit la coloration des fibres nerveuses à l'*acide osmique*, qui permit à *Flechsig* de faire ses études sur la myélinisation des faisceaux blancs de l'embryon.

En *1871*, *Gerlach* affirma que si les racines antérieures sont bien formées par les prolongements de *Deiters* des cellules nerveuses des cornes antérieures, les racines postérieures au contraire prennent leur origine dans un réseau très riche de fibrilles, réseau formé par les ramifications des prolongements protoplasmiques des cellules médullaires. *Gerlach* établit ainsi que les fibres sensitives ne proviennent pas directement des cellules des cornes postérieures; il ajouta que toutes les cellules n'ont pas le type de *Deiters* et que celles que l'on rencontre dans la colonne de *Clark* n'ont pas de prolongement cylindraxile.

A partir de cette époque, les procédés de coloration se multiplièrent assez rapidement : qu'il nous suffise de mentionner le procédé à l'*hématoxyline de Weigert* qui date de *1884*, le *procédé de Golgi*, la *méthode de Nissl*, etc., sur lesquelles nous aurons à nous étendre plus longuement et qui furent le point de départ des belles découvertes modernes concernant l'histologie du système nerveux.

Nous venons de parcourir rapidement l'histoire de l'anatomie et de l'histologie du système nerveux, voyons comment s'est constituée la physiologie de ce système.

III. Au commencement de ce siècle, nos connaissances sur la physiologie des centres nerveux étaient à peu près celles de *Galien*. Cependant au commencement du dix-huitième siècle, on savait que les plaies du cerveau sont

souvent suivies de paralysies du côté opposé du corps, mais, ainsi que le font remarquer *François Franck* et *Pitres* (1), on expliquait ordinairement ces paralysies croisées par des contre-coups déterminant des lésions cérébrales sur l'hémisphère opposé à la plaie apparente. En 1709, *Mistichelli* découvrit l'*entrecroisement des pyramides*, et en 1760, *Pourfour du Petit*, ayant fait une série d'expériences sur des chiens, avança que « les esprits « animaux qui se filtrent dans la partie droite du cerveau servent pour le « mouvement des parties gauches du corps, et que ceux qui se filtrent dans « la partie gauche du cerveau servent pour le mouvement des parties « droites du corps, du moins pour les bras et pour les jambes. »

Ces recherches sont les premières qui aient été tentées pour l'étude expérimentale des fonctions cérébrales.

En *1748*, *Johann Gottfried Zuin* (de Goettinghe) s'efforça de prouver expérimentalement que le corps calleux n'est pas le siège de l'âme ainsi que l'avaient prétendu *Lancisi Lapeyronie;* en *1756*, *Haller* affirma que les lésions expérimentales du cerveau produisent des convulsions, mais *Lorry* démontra aussitôt que cette assertion était fausse et que les convulsions observées par *Haller* étaient dues à des lésions de la moelle allongée. Pour Lorry, c'était dans la moelle allongée qu'il fallait chercher la source du mouvement et du sentiment.

Les travaux de *Pourfour du Petit*, de *Haller* et de *Lorry*, furent bientôt oubliés; c'est ainsi que, vers la fin du dix-huitième siècle, *Buffon* concluait de ses expériences que « *le cerveau n'est qu'un organe de nutrition et de secrétion pour les nerfs, un mucilage à peine organisé; le cerveau est aux nerfs, disait-il, ce que la terre est aux plantes.* »

C'est alors que *Gall* fit sa célèbre tentative de localisation cérébrale qu'il baptisa de *phrénologie;* le cerveau étant le siège des facultés de l'âme, on peut reconnaître les dispositions, les penchants de chacun par l'examen des protubérances et des dépressions qui existent sur le crâne.

« Le crâne étant exactement moulé sur la masse cérébrale, dit-il, chaque portion de sa surface présente des dimensions plus ou moins grandes, un dévelloppement plus ou moins considérable, suivant que la portion du cerveau est elle-même plus ou moins développée. Or, les individus chez lesquels telle ou telle portion du crâne est largement développée et forme un relief bien prononcé, se faisant remarquer, d'après les observations, par une même faculté, par un même talent, une même vertu ou un même vice, j'en ai conclu de là que la portion du cerveau qui correspond à cette partie du crâne est le siège de cette faculté, de ce talent, de cette vertu ou de ce vice, qu'elle en est l'organe spécial. »

Ce système, basé uniquement sur l'hypnothèse, eut cependant un grand succès et actuellement encore, on rencontre assez fréquemment des personnes qui se flattent de pouvoir reconnaitre les penchants d'après les données phrénologiques de *Gall*.

---

(1) FRANÇOIS FRANCK et PITRES, art. encéphale du dict. encyclop. des sc. médic. 188[illegible] 1re série, p. 154.

Je connais une dame qui pour rien au monde ne tolérerait que l'on mît la science des bosses en doute. Voici à la suite de quelles circonstances naquit cette confiance illimitée dans le système de *Gall* : étant âgée de 8 ans environ, cette dame voyageait en chemin de fer avec sa mère. Dans le même compartiment se trouvait un monsieur qui semblait examiner attentivement l'enfant; voyant l'effet désagréable produit par son examen, l'inconnu dit : « Pardonnez-moi, Madame, si je regarde avec tant d'insistance votre enfant, mais il me semble que je remarque sur sa tête une particularité qui pourrait vous faire plaisir, si vous en connaissiez la signification. Si vous aviez la bonté d'oter le chapeau de la petite, je pourrais m'assurer de mes prévisions. » Aussitôt dit, aussitôt fait.

Après avoir attentivement regardé et palpé les régions temporales de l'enfant, le monsieur reprit : « Votre fille apprend-elle la musique, Madame? » — « Non, Monsieur, pas encore. » — « Je vous conseille de lui faire donner des leçons le plus vite possible, car cette enfant a des dispositions extraordinaires pour la musique. Je n'ai jamais vu ces dispositions aussi accentuées et je suis persuadé que cette enfant deviendra une artiste, etc., etc. » L'enfant prit des leçons de piano avec un professeur très ordinaire; ses progrès furent si rapides et si brillants que Mme Pleyel, la pianiste bien connue, s'offrit à parfaire son éducation. L'enfant est devenue l'une des pianistes les plus distinguées du pays, quoique amateur.

Comment interpréter ce fait? Il est indéniable que cette personne avait des dispositions très accentuées pour la musique; la prédiction de l'inconnu a-t-elle été vérifiée grâce à une pure coïncidence? Je crois plutôt que l'enfant, extrêmement intelligente, a été frappée par cette prédiction, je crois que l'assurance avec laquelle cette opinion a été émise a agi comme une suggestion très puissante sur l'esprit de la petite fille et a créé ainsi une véritable prédisposition artificielle en concentrant toutes ses facultés sur un même objectif. Cette explication est très plausible si l'on remarque qu'après de nombreuses années, la pianiste peut encore dépeindre la physionomie de l'inconnu et reproduire toutes ses paroles et même ses gestes. La phrénologie de Gall n'était, en somme, qu'une cranioscopie et il est impossible, avec les connaissances que nous possédons actuellement, qu'un esprit scientifique et sérieux ne l'abandonne pas.

En somme, nos connaissances sur la physiologie du système nerveux n'existait pour ainsi dire pas au commencement de ce siècle : « Il était « admis, dit Raymond (1), et expérimentalement démontré que la moelle « conduit au cerveau les impressions sensitives qui prennent naissance à la « périphérie et qu'elle transmet aux muscles les incitations motrices déve- « lopées dans l'encéphale. Quant au reste, la moelle était considérée « comme un simple nerf, qui ne se distinguait des troncs nerveux périphé- « riques que par sa grosseur plus grande. »

La première notion précise sur la physiologie des centres nerveux fut donnée, en *1811*, par *Ch. Bell* qui affirma que *chaque filet nerveux est doué*

(1) Raymond. Clinique des maladies du système nerveux, 1896, p. 89.

d'une fonction particulière, indépendante de celles des autres filets qui se trouvent à côté de lui : « Si nous prenons un filet d'un nerf qui soit chargé » de transmettre la sensibilité, dit-il, il conservera cette propriété dans » tout son trajet, partout où il pourra être suivi; et partout où, sur le » trajet de ce filet, au pied, à la jambe, à la cuisse, à l'épine ou au cerveau, » on pourra le pincer ou le toucher d'une manière quelconque, il en » résultera une sensation et non un mouvement; et la perception qui en » suivra l'impression, sera rapportée à la partie de la peau ou se distribue » la dernière extrémité du filet. »

C'est *Ch. Bell* aussi qui, le premier, déclara que les *racines antérieures de la moelle sont destinées au mouvement et les racines postérieures à la sensibilité; Magendie (1822)* confirma ces résultats et découvrit que les racines antérieures contiennent aussi des fibres sensitives *(sensibilité récurrente)*.

On considéra, dès lors, les cordons antérieurs de la moelle comme des conducteurs chargés de transmettre les mutations motrices centrifuges et les cordons postérieurs comme des conducteurs chargés de transmettre les excitations sensitives centripètes.

En *1824*, *Flourens*, pratiquant la méthode des ablations cérébrales, édifia la théorie bien connue de l'*homogénéite fonctionnelle du cerveau* : « On peut retrancher, dit-il, soit par devant, soit par derrière, soit par en haut, soit par en bas, une portion assez étendue des lobes cérébraux, sans que leurs fonctions soient perdues. Une portion assez restreinte de ces lobes suffit donc à l'exercice de leurs fonctions. A mesure que ce retranchement s'opère, toutes les fonctions s'affaiblissent et s'éteignent graduellement, et passé certaines limites, elles sont tout a fait éteintes. Les lobes cérébraux concourent donc par tout leur ensemble à l'exercice plein et entier de leurs fonctions.

» Enfin, dès qu'une perception est perdue, toutes le sont; dès qu'une faculté disparait, toutes diparaissent. Il n'y a donc point de sièges divers, ni pour les diverses facultés, ni pour les diverses perceptions. La faculté de percevoir, de juger, de vouloir une chose réside dans le même lieu que celle d'en percevoir, d'en juger, d'en vouloir une autre, et, conséquemment, cette faculté, essentiellement une, réside essentiellement dans un seul organe. »

D'après *Flourens*, le cerveau, fonctionnellement homogène, était l'organe de l'intelligence, du jugement, de la volonté, des perceptions, mais il ne servait pas directement à la motricité; celle-ci avait pour point de départ les excitations portées sur la moelle et les nerfs et coordonnées dans le cervelet : « Les facultés intellectuelles et perceptives, disait-il, résident dans les lobes cérébraux; la coordination des mouvements de locomotion dans le cervelet; l'excitation immédiate des contractions musculaires dans la moelle épinière et ses nerfs. Tout montre donc une indépendance essentielle entre les *facultés intellectuelles* et les *facultés locomotrices*, entre la coordination des mouvements et l'*excitation des contractions musculaires*. L'organe par lequel l'animal *perçoit* et *veut* ne *coordonne* ni n'excite. L'organe qui *coordonne* n'*excite* pas et réciproquement celui qui *excite* ne *coordonne* pas.

» Ainsi, par exemple, les irritations des lobes cérébraux ou du cervelet

n'excitent jamais de contractions musculaires; la moelle épinière qui excite toutes les contractions et par ces contractions tous les mouvements, n'en *veut* et n'en *coordonne* aucun. Un animal privé de ses lobes cérébraux perd toutes ses facultés intellectuelles et conserve toute la régularité de ses mouvements. »

La théorie de *Flourens*, basée sur des expériences fort bien faites, parut avoir résolu le problème des fonctions encéphaliques; elle séduit un grand nombre de savants qui se convainquirent de la réalité des faits énoncés par *Flourens* en répétant à maintes reprises les intéressantes expériences de cet éminent physiologiste.

Hâtons-nous de dire que les expériences de *Flourens* avaient été faites sur des pigeons et des poules; ce n'est qu'exceptionnellement que cet expérimentateur se servit de lapins et de chiens. Or, il est évident que l'on ne peut se baser sur des recherches faites chez les vertébrés inférieurs pour conclure aux fonctions du cerveau humain qui est autrement complexe que celui des poules et des pigeons.

En *1847*, *Claude Bernard* décrivit le phénomène de la *sensibilité récurrente*. Si l'on coupe une racine antérieure, avant sa réunion à la postérieure correspondante, l'excitation du bout périphérique de cette racine antérieure manifeste la sensibilité. Si l'on coupe la racine postérieure, l'excitation de la racine antérieure ne produit plus aucun phénomène sensible; il en est de même si l'on coupe le nerf rachidien mixte immédiatement après la réunion des deux racines.

Mais, si on le sectionne de plus en plus loin, on constate qu'à un moment donné la sensibilité récurrente se manifeste. C'est que l'on a coupé le nerf mixte au-delà des anostomoses entre les deux racines et, en excitant le bout périphérique, on a, en réalité, excité le *bout central* de la fibre sensitive..

La même année *Flourens* détermina le *point vital* qu'il place à la pointe du V de substance grise situé dans l'angle postérieur du quatrième ventricule, point dont la destruction entraine immédiatement la mort par arrêt de la respiration. « C'est, dit *Flourens*, d'un point qui n'est pas plus gros qu'une tête d'épingle que dépend la vie du système nerveux, la vie de l'animal par conséquent, en un mot la vie. »

Vers la même époque, *Budge* et *Weber*, en Allemagne, et *Claude Bernard*, en France, étudièrent l'action du bulbe rachidien sur les mouvements du cœur et la circulation; en faisant passer à travers le bulbe un courant d'induction énergique, ils déterminèrent l'arrêt brusque des battements du cœur. Le même résultat fut obtenu lorsqu'ils galvanisèrent les nerfs pneumogastriques, ce qui leur permit de conclure que l'action exercée par le bulbe sur le cœur se transmet par l'intermédiaire de ces nerfs.

En *1853*, *Wagner*, et surtout *Schrœder von der Kolk*, découvrirent l'existence de fibres qui, pénétrant dans la moelle avec les racines postérieures, traversent la substance grise d'arrière en avant et aboutissent aux cellules motrices des cornes antérieures; ces auteurs comprirent que ces fibres servent à l'exécution des mouvements réflexes, ils les appelèrent *fibres réflexes motrices*. La même année, *Pflüger* détermina les lois qui régissent ces mouvements réflexes, il reconnut qu'une excitation faible

provoque des mouvements réflexes unilatéraux et limités, que si l'excitation est plus forte elle détermine des mouvements bilatéraux symétriques et que si l'excitation est très forte, elle se propage jusqu'au bulbe et amène des mouvements réflexes généralisés.

En *1856*, *Waller* découvrit que lorsque l'on sectionne un nerf, cet organe dégénère différemment suivant les fonctions qui lui sont attribuées : si c'est un nerf moteur, une racine antérieure que l'on coupe, la dégénérescence se manifeste seulement dans son bout périphérique; si c'est sur un nerf de la sensibilité (racine postérieure), la dégénérescence ne se montre que dans son bout central si la section a porté entre le ganglion et la moelle; si au contraire la section a été faite au-delà du ganglion, c'est-à-dire sur un point où s'entremêlent les fibres motrices antérieures et les fibres postérieures, toutes ces fibres dégénèrent à la fois. Ces résultats amenèrent *Waller* à cette conclusion qu'il existe dans la moelle des *centres trophiques* ou *cellules trophiques*.

Mais ainsi que l'a fait remarquer *Bouchard* (1), en 1866, le terme de *cellules trophiques* exprimait plus que nos connaissances de l'époque ne nous permettaient d'affirmer; en effet, certains physiologistes se demandaient encore si les centres trophiques des racines antérieures étaient bien situés dans la moelle ou s'ils ne se trouvaient pas plutôt en dehors d'elle.

Ce point fut élucidé grâce aux recherches anatomo-pathologiques : *Prévost* et *Vulpian* publièrent, en *1867*, une observation de paralysie spinale infantile qui établit clairement que la lésion fondamentale de cette maladie siège dans les cellules motrices des cornes antérieures. Ces données furent confirmées par de nombreuses recherches anatomo-cliniques qui ne permirent plus de douter que les centres trophiques des racines antérieures se trouvent bien dans les cellules des cornes antérieures de la moelle.

Peu après les recherches de *Waller*, en 1855, *Marshall-Hall* et *Muller* établirent la théorie des actes réflexes qui fut complétée plus tard par *Flourens*, *Calmeil*, *Longet*, *Brown Séquard*, etc.

En 1857, *Cl. Bernard* fit la *démonstration curarique de la dualité fonctionnelle du nerf mixte :* Il démontra que si l'on excite électriquement le nerf crural d'une grenouille curarisée, on ne provoque aucun des mouvements qui normalement répondent à cette excitation; l'excitabilité motrice du nerf est donc abolie. Si avant l'injection du curare on pratique la ligature en masse d'une des cuisses, de manière à la préserver de l'intoxication en ne permettant plus au sang d'y apporter le poison, on constate que l'excitation du nerf crural du côté intoxiqué provoque un mouvement rapide de la patte ligaturée. Toute la partie de l'animal soumise à l'action du curare reste immobile; la partie mise à l'abri de l'intoxication a seule réagi. C'est que le nerf empoisonné tout en ayant perdu sa propriété motrice ou centrifuge a conservé sa conductibilité sensitive ou centripète.

En 1866, *von Bezold* s'efforça de démontrer, à l'exemple de *Schiff*, que le bulbe rachidien est le centre nécessaire de toutes les *actions réflexes vaso-motrices*; ces données devaient être complétées, en *1871*, par *Owsyannickow*

(1) In RAYMOND op cit p. 108.

qui affirma que le siège de tous les réflexes vaso-moteurs se trouve situé dans une espace de 4 millimètres localisé dans l'isthme de l'encéphale, entre les tubercules quadrijumeaux; nous aurons à revenir sur la discussion de cette opinion.

En 1861, *Broca* publia ses intéressants travaux sur les localisations cérébrales; ce savant qui, bien entendu, n'admettait pas la théorie phrénologique de *Gall*, fit remarquer cependant que les travaux de cet auteur n'ont pas été sans utilité scientifique, puisqu'ils ont prouvé, par des arguments auxquels il est difficile de répondre que le développement des facultés les plus élevées de l'intelligence est en rapport avec le développement de la région antérieure du crâne. Broca attire l'attention sur la différence qui peut exister dans le niveau intellectuel des individus suivant le développement plus ou moins grand de certaines parties du crâne : il conclut que *les gens instruits ont la région frontale plus développée et que les illettrés ont la région occipitale plus forte*. *Broca* posait ainsi les premiers principes de cette donnée anthropologique bien connue qui consiste à admettre deux races bien distinctes : les races frontales ou *brachycéphales* et les races occipitales ou *dolycocéphales*.

Poursuivant encore plus loin ses recherches sur les localisations cérébrales, *Broca* pensa que les observations pathologiques suivies d'autopsie pourraient seules conduire à la solution de ce problème; il étudia le cerveau de malades aphasiques et il arriva à cette conclusion que *l'exercice de la faculté du langage articulé dépend de l'intégrité d'une partie circonscrite de l'hémisphère gauche*, située sur le bord supérieur de la scissure de Sylvius, vis-à-vis de l'insula de Reil, c'est-à-dire dans la moitié ou le tiers postérieur de la troisième circonvolution frontale.

Vers la même époque, *Hughlings Jackson* découvrit que certaines lésions corticales peuvent provoquer des convulsions épileptiformes dont l'étude clinique avait été faite antérieurement par *Bravais*.

Malgré la portée de ces travaux, on n'admettait pas encore le principe des localisations cérébrales; c'est ainsi qu'en *1866*, *Vulpian* (1) écrivait : « Je crois que la doctrine des localisations cérébrales n'a pas encore rencontré dans les faits d'abolition du langage articulé l'appui qu'elle avait espéré un moment y trouver. Il est possible, à la rigueur, que des lésions situées sur le trajet de certains faisceaux des fibres cérébrales influent plus sur telle fonction que sur telle autre, mais cela n'est pas démontré, et, quant à la substance grise corticale, il n'y a rien qui légitime une hypothèse du même genre. »

Il fallut la découverte, faite par *Fritsch* et *Hitzig*, en *1870*, de l'*excitabilité de l'écorce grise du cerveau* par le courant faradique, pour que la doctrine des localisations cérébrales fut reprise et sérieusement étudiée. Les recherches de *Fritsch* et *Hitzig* furent provoquées par un fait fortuit : ayant fait passer chez un malade un courant faradique d'une apophyse

---

(1) VULPION. Leçons sur la physiologie générale et comparée du système nerveux. Paris 1866.

mastoïde à l'autre, ils observèrent des mouvements des globes oculaires. Frappés de ce résultat, ces expérimentateurs entreprirent des recherches sur les chiens; en variant les points d'application sur les différentes parties du crâne d'abord, puis sur diverses régions du cerveau, ils découvrirent que la galvanisation de certaines circonvolutions donne lieu à des contractions musculaires localisées et variables suivant la région corticale excitée. Ils remarquèrent aussi que les régions motrices se limitent à une surface peu étendue de l'écorce et que l'excitation électrique des autres circonvolutions cérébrales ne provoque aucune réaction motrice.

Voici les conclusions des premières recherches de ***Fritsch*** et ***Hitzig*** : « Le centre pour les muscles de la nuque se trouve dans la partie externe de la circonvolution préfrontale (nomenclature d'Orven), dans le point où elle se recourbe pour devenir descendante. L'extrémité la plus externe de la circonvolution rétro-frontale renferme, au voisinage de l'extrémité latérale de la scissure frontale, le centre pour les muscles extenseurs et adducteurs des membres thoraciques.

» Un peu en arrière de ce centre et plus près de la suture coronale, se trouve le centre régulateur des mouvements de flexion et de rotation des membres thoraciques.

» Le centre pour les membres postérieurs se trouve dans la circonvolution rétro-frontal, plus près de la ligne médiane et plus en arrière que le centre pour les membres antérieurs.

» Le centre pour la face est situé dans la partie moyenne de la circonvolution supra-sylvienne. Il a une étendue de plus de 5 millimètres et il s'étend en avant et en arrière de la scissure de Sylvius.

» Les muscles du dos, de la queue et de l'abdomen entrent quelquefois en contraction par l'excitation des points intermédiaires aux centres précédents, mais il est impossible de leur assigner des centres dont l'excitation produise leur contraction. »

Ces assertions furent accueillies avec beaucoup de scepticisme. Cependant ***Ferrier*** contrôla les expériences de ***Fritsch*** et ***Hitzig*** et, dans des conférences publiques, devant le collège des chirurgiens de Londres, il démontra, sur des singes, la réalité des phénomènes annoncés par les deux expérimentateurs allemands.

A partir de ce moment, de nombreux travaux furent poursuivis dans le but de confirmer la doctrine des localisations cérébrales; citons entre autres ***Albertoni, Michieli, Carville, Duret, Luciani, Tamburini, Munck, Gudden, Exner.***

Mais à côté de cette école des localisations cérébrales s'édifia bientôt une école opposée, l'école de Strasbourg, dont ***Goltz*** fut l'inspirateur. De 1876 à 1888, ***Goltz*** publia six mémoires dans les ***Archives de Pflüger*** sur les fonctions du cerveau. Cet expérimentateur s'était proposé de contrôler les doctrines de ***Flourens*** relatives à l'homogénéité fonctionnelle du cerveau ; en injectant à travers un trou pratiqué à la région temporale, d'assez grandes quantités d'eau, sous pression, ***Goltz*** put détruire des quantités considérables de substance cérébrale sans remarquer aucun résultat bien particulier.

Pour ce qui concerne l'excitabilité de l'écorce cérébrale, *Goltz* affirme que ce fait n'est nullement prouvé; *pour lui, les phénomènes observés par Fritsch, Hitzig et tant d'autres, ne sont dus qu'à l'excitation inévitable des fibres blanches sous jacentes à l'écorce cérébrale.* Aussi *Goltz* n'a-t-il aucune confiance dans la méthode des excitations; il opère toujours par destruction et l'opinion qu'il s'est faite après avoir expérimenté pendant un grand nombre d'années est que *la doctrine des localisations cérébrales n'est nullement prouvée. Goltz* cependant n'accepte pas toute entière la doctrine de *Flourens,* il admet qu'après des pertes considérables de substance cérébrale, il persiste pour toujours des troubles des sens et de l'intelligence.

Goltz ne nie d'ailleurs pas la possibilité d'une localisation des fonctions du cerveau : « Si, dit-il (1), comme je crois l'avoir prouvé, les hypothèses des localisations qui s'appuient exclusivement ou principalement sur l'observation de phénomènes qui suivent immédiatement les lésions expérimentales du cerveau sont insoutenables, il n'est point dit par là, naturellement, qu'il n'existe aucune localisation des fonctions du cerveau. »

Comme le fait remarquer *Jules Soury,* deux principes d'explication ont constamment guidé *Goltz :* le premier a trait aux *phénomènes d'inhibition* ou d'*arrêt* (Hemmungserscheinungen) *de nature transitoire;* le second, aux *phénomènes de déficit* (Ausfallserscheinungen), dus aux lésions destructives de la substance nerveuse, *de nature permanente.* Si l'on sectionne la moelle d'un chien, on observe aussitôt la paralysie des membres postérieurs, de la vessie, du rectum, et la disparition de l'érection; mais toutes ces fonctions reparaissent au bout d'un certain temps, c'est que, dit *Goltz,* les centres de ces fonctions se trouvent dans la moelle; en effet, si à l'aide d'une sonde on broie le segment isolé, les fonctions ne reparaissent plus. Mais pourquoi ces centres ne manifessent-ils pas leur activité aussitôt après la section? C'est, dit *Goltz,* qu'ils se trouvaient dans un état de mort apparente, l'opération avait causé l'arrêt de leur activité en déterminant une action inhibitoire à distance. Les exemples d'arrêt réflexe d'un centre par l'excitation d'un autre centre sont nombreux, mais toujours ils sont transitoires; leur durée varie suivant l'animal en expérience, en général elle est d'autant plus longue que l'animal se trouve plus perfectionné.

Les phénomènes de déficit sont au contraire permanents, on peut observer l'animal pendant aussi longtemps que l'on veut, jamais les fonctions ne reparaîtront. *D'après Goltz, les phénomènes observés par Fritsch, Hitzig, Ferrier, etc., ne seraient pas des phénomènes de déficit, permanents, mais bien des phénomènes d'inhibition, d'arrêt, transitoires.*

Pour prouver ce fait, *Goltz* enlève à des chiens un hémisphère cérébral tout entier ou même les deux hémisphères; immédiatement après l'opération l'animal reste sans conscience, celle-ci revient au bout de quelques jours; mais les mouvements de la langue sont lents, il faut nourrir l'animal. Après quelques semaines cependant, ce dernier a réappris à manger et à boire. De même la paralysie des quatre membres devient bientôt une parésie

(1) Mém. p. 36.

qui disparait à son tour. Aussi un observateur non prévenu ne verrait-il aucune différence entre le chien opéré et un chien normal.

En examinant attentivement l'animal opéré, on remarque cependant qu'il est lourd, maladroit, qu'il lève les pattes trop haut en marchant.

Puisqu'après la destruction de régions aussi étendues du cerveau, les phénomènes ne tardent pas à disparaître *presque*, c'est, dit *Goltz*, que le *reste* du cerveau supplée les fonctions des parties détruites.

Ferrier répond à cet argument que la zone motrice d'un côté peut remplir les fonctions de la zone motrice de l'autre côté, lorsque celle-ci est détruite; pour le cas où les deux hémisphères sont enlevés, *Ferrier* croit que les corps striés remplacent les centres moteurs. Les corps striés sont des centres automatiques dans lesquels les mouvements associés habituels sont organisés, ce sont des centres *subvolontaires;* les couches optiques remplissent le même rôle pour la sensibilité. De cette façon, d'après *Ferrier*, les couches optiques et les corps striés forment un système sensori-moteur qui représente, rudimentairement, les centres sensitifs et moteurs de l'écorce. C'est ce que *Ferrier* appelle le *petit circuit* par opposition au *grand circuit* qui est volontaire et conscient.

Nous aurons l'occasion plus tard d'approfondir ces questions, je ne dois maintenant que vous donner un aperçu sur l'histoire de la neurologie; je me suis trop étendu déjà sur les découvertes concernant la physiologie du système nerveux, je dois encore, Messieurs, vous dire quelques mots sur l'historique de la neuropathologie.

III. En constatant l'état peu avancé dans lequel se trouvaient l'histiologie et la physiologie du système nerveux au commencement de ce siècle, on comprend que la pathologie du système nerveux ne pouvait être bien précise. L'*épilepsie*, l'*hystérie*, la *manie*, la *mélancolie* étaient connues depuis l'antiquité; l'épilepsie est le *morbus sacer* de la mythologie, le *mal comitial* des Romains; l'hystérie se trouve décrite dans les œuvres d'*Hyppocrate*. La manie et la mélancolie sont assez bien dépeintes dans les écrits de *Arétée de Cappadoce* (80 après J.-C.); leur traitement est étonnement bien formulé dans les œuvres de *Coelius Aurélianus* (230 après J.-C.).

On connaissait aussi la *névralgie du trijumeau*, décrite par *Arétée;* la *chorée* étudiée par *Sydenham;* l'*hémorrhagie cérébrale* (Morgagni); le *ramollissement cérébral* (Rostan); les *méningites aiguës* (Meibomius, Willis, Morgagni); la *méningite tuberculeuse* (Whytt, 1768).

Les maladies de la moelle étaient pour ainsi dire inconnue, celles du cerveau n'étaient guère plus établies; au contraire, on attribuait aux nerfs périphériques une foule de symptômes disparates, tels que les paralysies, les anesthésies, les tremblements, etc.

Pendant la première moitié de ce siècle les progrès de la neuropathologie ne furent pas très grands; pour s'en convaincre, il suffit de consulter le *Traité de la moelle épinière et de ses maladies*, d'*Ollivier d'Angers* (1827) et le *Traité des maladies nerveuses de l'homme*, de *Romberg* (1840 à 1843).

Il faut cependant mentionner des études relatives à la *paralysie faciale*, par *Ch. Bell* (1825), à la *paralysie agitante*, par *Parkinson* (1811), à la

paralysie générale progressive, par *Bayle* (1822), au *zona*, par *Roger*, à la *trophonévrose faciale*, par *Romberg* (1846), au *goitre exophtalmique*, par *Graves* (1835) et *Basedow* (1840), aux *tics*, par *Graves* (1842), à la *tétanie*, par *Dance* (1831), à la *sclérose en plaques*, par *Cruveilhier* (1835), à la *syringomiélie*, par *Ollivier d'Angers* (1837), à l'*atrophie musculaire progressive*, par *Duchenne* (1849).

C'est surtout à partir de *1850* que la neuropathologie se développa et cela grâce aux nouvelles acquisitions de l'histologie et de la physiologie des centres nerveux.

De *1850* à *1853*, *Türck* publia des travaux importants sur les *dégénérescences secondaires*; en *1851*, *Romberg* traita la question du *tabès dorsal*; en *1852*, *Nelaton* décrivit le *mal perforant*; en *1853*, *Duchenne* étudia la *paralysie spinale antérieure*; en *1860*, *Duchenne* caractérisa la *paralysie labio-glosso-laryngée*; en *1861*, le même auteur s'occupa de la *myopathie primitive progressive*.

En *1861*, *Friedreich* attira l'attention sur l'*ataxie héréditaire* ou *maladie de Friedreich*; vers la même époque, *Mesnet* décrivit le *somnambulisme pathologique*; en *1862*, *Raynaud* signala le premier l'*asphyxie locale des extrémités*. En *1866*, *Bouchard*, sous la direction de *Charcot*, s'attacha à l'étude des *dégénérations secondaires des cordons blancs de la moelle*; la même année, *Charcot* et *Vulpian* s'occupèrent de l'étude de la *sclérose en plaques*; en *1866*, encore *Hugling Jakson* révéla l'origine corticale de l'épilepsie partielle; les travaux de *Türck*, de *Rosenthal*, de *Jakson* et de *Charcot* (*1850 à 1872*) établirent le siège dans la capsule interne de l'hémiplégie et de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle; de *1865 à 1871*, *Charcot* décrivit avec précision la *sclérose latérale amyotrophique*; en *1867*, *Vulpian* donna la preuve que la *paralysie spinale infantile* dépend essentiellement d'une lésion des cornes antérieures de la moelle; en *1869*, une observation de *Hayem* établit que la lésion de l'*atrophie musculaire progressive* de *Duchenne* consiste en une atrophie des cellules ganglionnaires des cornes antérieures de la moelle; la même année, *Charcot* démontra l'exactitude de l'hypothèse de *Duchenne*, qui considérait la paralysie labio-glosso-laryngée comme due aux lésions des noyaux bulbaires qui président à l'innervation motrice et trophique des parties atteintes.

En *1873*, *Gall* décrivit le *myxœdème*, et *Clay Schaw* découvrit l'*athétose double*; en *1875*, *Erb* et *Charcot* signalèrent le *tabès dorsal spasmodique*; en *1876*, *Paget* étudia l'*ostéite déformante*; en *1878*, *Charcot* entreprit l'étude de l'*hystérie* et démontra la non existence de l'*hystero-épilepsie*.

En *1880*, *Béard* décrivit la *neurasthénie*; en *1882*, *Friedreich* étudia la *paramyoclonus multiplex*; en *1885*, *Marie* découvrit l'*acromégalie* et en *1890*, le même auteur attira l'attention sur les *osteo-arthropathies*.

Indépendamment de ces progrès faits dans la neuropathologie et qui ne peuvent qu'indiquer la marche rapide de la science neurologique, il est bien des recherches importantes dont je ne puis vous parler dans ce simple aperçu historique et qui seront étudiées en détail dans nos entretiens ultérieures.

Je ne puis cependant passer sous silence les acquisitions récentes concernant la neuropathologie générale; je veux parler du rôle de l'*hérédité*, des

infections et des *intoxications* dans l'étiologie des maladies du système nerveux.

La prédisposition héréditaire était bien admise autrefois dans l'étiologie des névroses et des psychoses, mais elle était inconnue en ce qui concerne les maladies nerveuses organiques; aujourd'hui, ainsi que nous le verrons bientôt, le facteur hérédité domine toute l'étiologie neuropathologique et les renseignements qu'il fournit sont devenus d'une importance capitale.

Le rôle des infections et des intoxications dans la production des affections nerveuses n'est également bien connu que depuis peu de temps; grâce à elles cependant on s'explique aujourd'hui l'origine d'une foule de maladies dont il y a quelques années on ignorait la cause.

Ces quelques mots, forcément incomplets, sur l'histoire de la neurologie, vous montre bien, Messieurs, tout l'intérêt que présente actuellement l'étude du système nerveux, tant à l'état normal qu'à l'état pathologique. Lorsqu'on se donne la peine d'étudier la neurologie on ne peut s'empêcher d'être captivé et j'espère bien faire de vous des adeptes de cette science qui, à mon avis, est en ce moment la plus intéressante de celles qui se rattachent à la médecine.

SOCIÉTÉ BELGE DE NEUROLOGIE

Séance du 7 novembre. — Présidence de M. Lentz.

M. LENTZ (de Tournai) souhaite la bienvenue aux nouveaux membres.

M. DE BUCK (de Gand) remercie la Société en son nom et au nom de ses confrères nouvellement nommés membres titulaires.

LES CENTRES D'ÉMISSION ET LES CENTRES D'ASSOCIATION DANS LE CERVEAU DE L'HOMME.

M. VAN GEHUCHTEN expose les résultats des récentes recherches de Flechsig sur la structure interne des hémisphères cérébraux (cerveau terminal ou télencéphale, d'après la nouvelle nomenclature anatomique).

En se basant sur les connexions anatomiques qui existent entre la substance corticale du cerveau terminal et les masses grises sous-jacentes du névraxe, Flechsig est arrivé à une conception toute nouvelle de la valeur fonctionnelle des diverses régions de l'écorce cérébrale. Un fait indiscutable, c'est que, contrairement à ce que l'on avait cru jusqu'ici, toutes les zones de l'écorce ne sont pas pourvues de fibres de projection, ne sont pas reliées par des faisceaux de fibres nerveuses aux masses grises inférieures de l'axe cérébro-spinal. Ce fait est d'une importance capitale. Il a permis à Flechsig de diviser l'écorce cérébrale en deux zones nettement distinctes : une zone comprenant toutes les régions de l'écorce reliées par des *fibres de projection* à des centres nerveux inférieurs : la *zone des centres de projection* ou les *sphères sensorielles* et une

zone comprenant toutes les parties de l'écorce dépourvues de fibres de projection, mais reliées par de nombreuses fibres d'association aux sphères sensorielles : la *zone des centres d'association.*

La zone des centres de projection est constituée par quatre sphères :

1° La *sphère tactile*, la plus étendue de toutes, comprenant les circonvolutions centrales, le lobule paracentral, la partie voisine de la circonvolution du corps calleux et la partie postérieure des trois circonvolutions frontales. Dans toute l'étendue de cette zone corticale se terminent les fibres sensitives amenant à l'écorce cérébrale toutes les impressions qui viennent irriter les terminaisons nerveuses des nerfs sensibles. Ces fibres sensitives se mettent là en connexion avec les cellules d'origine des fibres motrices reliant notre écorce cérébrale à nos muscles périphériques ;

2° La *sphère auditive*. Elle embrasse la partie moyenne de la première circonvolution temporale et les parties voisines. C'est là que se trouve le centre cortical de toutes les impressions qui viennent ébranler les terminaisons périphériques des fibres du nerf acoustique. Là se trouvent aussi les cellules d'origine de fibres descendantes qui relient la sphère auditive aux masses grises du pont et, par l'intermédiaire de celles-ci, à l'écorce cérébelleuse et aux noyaux d'origine de nos nerfs moteurs périphériques ;

3° La *sphère visuelle*. Elle répond à la partie de la face interne de chaque hémisphère cérébral qui entoure la fissure calcarine. Cette sphère représente le centre cortical de toutes les impressions qui tombent sur la rétine. Elle est aussi le lieu d'origine de fibres descendantes ou motrices, dont le trajet ultérieur n'est pas encore nettement établi, mais qui, d'après Flechsig, iraient se mettre en connexion avec les noyaux d'origine des nerfs moteurs oculaires.

4° La *sphère olfactive*. Elle comprend le trigone olfactif et la partie voisine de la circonvolution du corps calleux, la substance perforée antérieure, le repli unciforme et la partie voisine de la circonvolution de l'hippocampe. C'est là le centre cortical des fibres centripètes amenant au cerveau terminal toutes les impressions olfactives. De ce centre cortical partent alors des fibres descendantes, motrices, à trajet très complexe qui relient cette région de l'écorce à nos muscles périphériques.

Ces quatre sphères sensorielles pourvues à la fois de fibres de projections ascendantes ou sensitives et de fibres de projections descendantes ou motrices constituent en réalité les zones sensitivo-motrices de l'écorce. Elles correspondent, dans leur ensemble, à environ un tiers de la surface totale des hémisphères cérébraux. Les deux autres tiers de la surface corticale dépourvus de fibres de projection sont reliés par des fibres d'association aux sphères sensorielles. Ces deux tiers de l'écorce cérébrale constituent la zone des centres d'association, celle-ci est formée de trois sphères distinctes qui viennent s'intercaler entre les sphères de projection de manière à isoler ces dernières l'une de l'autre.

1° Le grand centre d'association postérieur comprenant une grande partie du lobe occipital, du lobe pariétal et du lobe temporal.

2° Le centre d'association moyen localisé dans l'insula de Reil.

3° Le centre d'association antérieur localisé dans la partie antérieure du lobe frontal.

Les centres de projection relient directement l'écorce cérébrale à nos organes périphériques; ce sont les régions de l'écorce qui président à la vie animale; ce sont en quelque sorte les centres pour les réflexes d'origine corticale.

Les centres d'association ne sont en connexion qu'avec les sphères sensorielles; ce sont les régions de l'écorce qui président à la vie intellectuelle, à la vie morale; ce sont, suivant l'expression de Flechsig, les centres intellectuels, les véritables organes, les véritables instruments de la pensée.

Les centres de projection sont les parties de l'écorce qui tiennent sous leur dépendance tous les centres nerveux inférieurs. Par ces centres de projection

l'homme ne tend qu'à assouvir les excitations des sens. Les centres d'association tiennent sous leur dépendance les centres de projection. Par ces centres d'association l'homme combat les sens par la raison, les instincts aveugles par les idées morales.

Dans un cerveau sain et bien organisé, l'action des centres d'association est prédominante. Mais lorsque cette action inhibitive que les centres d'association exercent sur les centres de projection se trouve affaiblie, paralysée ou détruite, alors l'activité des centres de projection reprend le dessus; la vie de la bête qui est en nous se manifeste sans entrave, toute moralité et toute responsabilité peuvent disparaître de nos actes.

Présentation de malades

GOITRE EXOPHTALMIQUE TRAITÉ PAR L'ÉLECTROTHÉRAPIE

M. CROCQ fils (de Bruxelles). — Louise P..., que voici, âgée de 43 ans, n'a jamais été malade antérieurement; son père est mort à 76 ans, il était atteint d'asthme cardiaque; sa mère est morte à 77 ans, elle avait toujours été bien portante; un frère de la malade est mort à trois mois; un autre a été victime d'un accident de mine; une sœur est actuellement âgée de 20 ans, elle n'a jamais été réglée; deux sœurs sont respectivement âgées de 40 et de 38 ans, elles sont bien portantes; un frère a 36 ans, il est en parfaite santé; enfin, une sœur, âgée de 34 ans et un frère âgé de 31 ans, sont asthmatiques. La grand'mère paternelle de la malade est morte à 100 ans, son grand'père paternel a succombé à l'âge de 71 ans, sans avoir jamais été malade, sa grand'mère maternelle est morte à 68 ans, enfin, son grand'père maternel a trouvé la mort dans un accident de mine.

Nous ne trouvons donc dans les antécédents héréditaires de Louise P..., que de l'*asthme* et des *affections cardiaques*. Cette personne est malade depuis deux ans et demi environ, le début de son affection a été lent, graduel, consécutif à de grands *chagrins* et, s'il faut en croire la malade, à un refroidissement. Louise P... se sentait indisposée, elle *maigrissait* rapidement et souffrait de *palpitations* très violentes; bientôt elle remarqua qu'une *grosseur* se montrait au côté gauche du cou. La maladie fit de rapides progrès, les battements du cœur devinrent de plus en plus violents, la motilité s'affaiblit considérablement, le *dérobement des jambes* se montra fréquemment; bientôt apparurent des *crampes musculaires*, des *sueurs profuses*, des *névralgies*, du *larmoiement*, des *éruptions cutanées*, de l'*inappétence* et des *vomissements*.

Enfin, il y a un an environ, la malade fut affectée d'un *tremblement*, intermittent et généralisé; elle présenta encore de la *thermophobie*, la chaleur lui était insupportable et bien souvent elle se vit forcée d'ouvrir sa fenêtre et d'y passer une grande partie de la nuit. Louise P..., en effet, était sujette à des *insomnies* très rebelles, elle passait la plupart de ses nuits hors de son lit, en proie à une *agitation* très grande. Pendant que ces symptômes se déclaraient, notre malade vit son *état mental* se modifier complètement : elle devint *impatiente, irascible* et profondément *mélancolique*.

Je vis Louise P..., pour la première fois, le 12 octobre; je constatai une *tachycardie* très accentuée (120 pulsations), les battements du cœur étaient *violents, irréguliers;* les artères du cou étaient animées de battements énergiques. A l'auscultation, je ne découvris aucun signe de lésion organique, j'entendis seulement un souffle anémique très marqué.

Au cou existait une tumeur ayant le volume d'une grosse mandarine, lisse, peu mobile et peu dépressible; cette tumeur était située non sur la ligne médiane, mais à gauche, elle semblait dépendre de l'hypermégalie du lobe

gauche du corps thyroïde. La déglutition était fort difficile et même les aliments liquides n'étaient avalés que grâce à des efforts très pénibles.

Du côté des yeux il n'y avait qu'une très légère exophtalmie et du larmoiement; le tremblement était régulier, bref, non intentionnel, différant du tremblement alcoolique en ce que, si je faisais étendre la main de la malade dans l'attitude du serment, les doigts n'étaient pas agités de mouvements individuels, leurs oscillations ne dépendaient que de la trépidation de l'avant-bras.

La peau de la face était pigmentée, jaunâtre, d'une coloration se rapprochant assez bien de celle de la maladie d'Addison; les épaules et le dos étaient couverts d'une éruption d'urticaire. Je me trouvais donc en présence d'une malade atteinte de *palpitations* avec *tachycardie* et *asystolie* sans lésion organique du cœur, d'*hypermégalie du corps thyroïde*, de *tremblement* s'accompagnant de *dérobement des jambes*, de *crampes*, de *sueurs profuses*, de *névralgies*, d'*éruptions cutanées*, de *thermophobie*, d'*insomnies*, de *mélancolie* et d'un léger degré d'*exophtalmie*.

Je ne pouvais hésiter à poser le diagnostic de *goître exoptalmique*; le tableau symptomatologique était si complet que si même l'exophtalmie avait manqué je n'aurais pu hésiter à diagnostiquer la maladie de Basedow.

Louise D..., pendant le cours de sa maladie, a naturellement été soumise à une foule de traitements médicamenteux Aucune méthode n'ayant pu soulager cette malade, son médecin lui proposa l'intervention chirurgicale, lui disant que sa vie était en danger et qu'il n'y avait pas un instant à perdre.

Pour ma part, je n'ai pas grande confiance dans la guérison du goitre exophtalmique par la thyroïdectomie; je considère cette affection comme d'origine centrale, bulbaire et je ne crois pas que l'enlèvement partiel de la glande hypertrophiée puisse guérir la maladie; vouloir guérir la maladie de Basedow par la thyroïdectomie, me semble une erreur analogue à celle qui consisterait à amputer le membre agité d'un parkinsonien, au début de son affection.

Je résolus de soumettre ma malade au traitement électrique, seule méthode qu'elle semblait ne pas avoir essayée. Deux formes d'électrothérapie pouvaient être appliquées, le courant galvanique employé par Erb, et le courant faradique recommandé par Vigouroux. La malade souffrant principalement de phénomènes d'excitation, je choisis le courant galvanique. Le pôle positif fut placé à la nuque, le négatif fut mis d'abord à la région précordiale pendant 5 à 6 minutes (15 à 20 milliampères), puis au cou, sur la tumeur, pendant un temps égal (25 milliampères), puis à la région lombaire pendant à peu près le même temps (15 à 20 milliampères).

En même temps, la malade prit le bromure de sodium à la dose de 3 gr. par jour — médication qui cependant avait été employée sans succès précédemment.

L'électrisation fut pratiquée tous les jours et, dès le troisième jour, la malade accusa une amélioration notable : les palpitations avaient presque disparu, le tremblement n'existait plus du tout, le dérobement des jambes ne s'était plus produit — alors qu'antérieurement il se montrait de 15 à 30 fois par jour; le cœur était régulier à 80 pulsations par minute.

L'amélioration fut rapide, les *crampes*, les *sueurs*, les *névralgies*, les *éruptions cutanées*, la *thermophobie*, les *insomnies*, l'*agitation*, la *mélancolie*, la *faiblesse musculaire* disparurent bientôt.

Le 28 octobre, donc après 15 séances de galvanisation, tous ces symptômes avaient disparu et de plus l'exophtalmie n'était presque plus appréciable, la glande thyroïde avait beaucoup diminué de volume, la déglutition se faisait facilement, le souffle hématique avait considérablement diminué et même la la pigmentation de la face était beaucoup moins prononcée.

A cette époque la malade était gaie, courageuse au travail; elle dormait bien et se trouvait tout à fait bien portante.

Je fus alors contraint d'abandonner cette malade pendant une huitaine de jours, l'amélioration persista néanmoins.

En ce moment, j'ai repris son traitement; je vous montre cette malade, Messieurs, afin que nous puissions la revoir plus tard et constater la valeur du traitement électrique du goitre exophtalmique.

M. CROCQ, père (Bruxelles). — Conseiller la thyroïdectomie dans le goitre exophtalmique équivaut à proposer l'enlèvement de l'œil atteint d'exolphtalmie; cette opération ne peut atteindre la cause même de la maladie, elle supprime un de ses effets, mais elle accélère peut-être ensuite la marche de la maladie.

Je ne suis pas tout à fait certain qu'il n'y ait chez cette malade aucune lésion organique du cœur; j'ai cru entendre un souffle systolique mitral; on peut d'ailleurs rencontrer la maladie de Basedow avec ou sans altération organique du cœur

M. HERTOGHE (d'Anvers). — L'hérédité de cette malade n'est pas aussi insignifiante qu'elle le paraît à première vue, la *diathèse thyroïdienne* est manifeste : une sœur, âgée de 20 ans, est atteinte d'*aménorrhée*. Je considère l'aménorrhée comme un symptôme pouvant dépendre de lésions thyroïdiennes; en administrant la glande thyroïde, j'ai plusieurs fois observé une diminution marquée des menstrues et même leur disparition complète. Il y a de plus, dans la famille de cette malade, plusieurs cas d'asthme; je crois que des liens étroits relient l'asthme essentiel à l'hyperthyroïdisation. A la suite d'une émotion ou d'une cause occasionnelle quelconque, il se produit une hypersécrétion thyroïdienne qui amène l'accès de dyspnée.

M. Crocq fils attribue avec raison le début de la maladie à des chagrins prolongés; les chagrins peuvent, en effet, provoquer l'hyperthyroïdisation lorsqu'il y a prédisposition et, dans les pays où le goitre est fréquent, on observe souvent son développement à la suite de chagrins.

L'insomnie est encore un phénomène thyroïdien; on peut le provoquer en administrant des préparations thyroïdiennes.

J'ai remarqué que certaines substances agissent comme des antidotes du suc thyroïdien. Je me rappelle un adolescent qui, à l'âge de 16 ans, avait un taille de 1m87. Les yeux se présentaient en saillie manifeste. Il y avait de l'agitation et de la tachycardie. L'insomnie était complète. Je réussis à arrêter la croissance par les antidotes dont je vous parle. Comme mon malade s'ennuyait de ne pouvoir lire ni étudier, je le fis entrer comme apprenti dans un atelier de menuiserie. Il se mit au travail avec plaisir et dès la première nuit qui suivit ses débuts comme ouvrier, *le sommeil revint*. J'attache une grande importance à la disparition de ce symptôme, si éminemment tyroïdien et je ne puis m'empêcher d'établir une *corrélation entre les bons effets obtenus* par M. Crocq, fils par *l'électricité dans l'hyperthyroïdie Basedowienne* et les effets analogues produits par *le travail musculaire dans l'hyperthyroïdie de croissance*. L'électricité comme le travail musculaire pourrait bien posséder une influence destructive de la thyroïdine normalement ou arnomalement répandue dans le sang. Ce traitement me semble donc rationel.

M. GLORIEUX (de Bruxelles). — M. Crocq fils a écarté toute influence suggestive. Cependant en constatant qu'on obtient des résultats par le courant continu et par la faradisation, je me demande s'il n'y aurait pas une influence suggestive. Il serait intéressant de voir si l'amélioration continuerait en pratiquant la *pseudo-électrisation*.

M. CROCQ fils. — Je suis convaincu que l'électrothérapie agit souvent par suggestion, j'ai du reste développé ce sujet dans une de nos précédentes séances. Dans ce cas, il me semble cependant difficile d'admettre que tous les symptômes physiques aient pu disparaître sous cette influence; quoiqu'il en soit, il serait intéressant de rechercher, ainsi que le dit M. Glorieux, si la pseudo-électrisation n'amènerait pas un résultat analogue Je ne pratiquerai pas cette pseudo-électrisation chez cette malade parce que l'amélioration étant

en bonne voie, je ne pourrais discerner ce qui doit revenir à la vraie électrisation de ce qui doit être attribuer à la pseudo-électrisation ; je ne manquerai pas d'appliquer cette méthode au prochain cas de goitre exophtalmique que j'aurai l'occasion d'observer.

M. WICOT (de Bruxelles).— M. Crocq, père, compare la thyroïdectomie à l'enlèvement de l'œil atteint d'exophtalmie; je ne suis pas de son avis. Il me semble rationel de traiter une maladie due à l'hyperthyroïdisation par l'enlèvement d'une partie de la glande hypertrophiée.

M. HERTOGHE. — Je ne puis partager l'opinion de M. Glorieux qui pense que la suggestion pourrait provoquer la diminution de l'hyperthyroïdisation. L'arrêt de l'hyperthyroïdisation se traduit immédiatement par une augmentation du poids; en administrant les substances que je crois antidotiques de l'hyperthyroïdisation, j'ai observé l'augmentation du poids. La pesée est le seul contrôle exact dans ces cas.

M. CLAUS (d'Anvers). — Je crois que les conclusions de M. Hertoghe sont trop exclusives; une foule de médications des plus variées ont été préconisées avec succès dans le goitre exophtalmique. C'est ainsi que les théories pathogéniques les plus dissemblables ont trouvé leur confirmation, les uns considérant la maladie de Basedow comme due à une altération du corps thyroïde, les autres l'attribuant à une lésion du sympathique, d'autres la considérant comme une maladie centrale, d'autres encore en faisant une affection purement névrosique. J'ai obtenu de bons résultats avec des médications très différentes; ce qui convient à un malade ne convient pas à un autre. Il m'est arrivé d'obtenir des bons résultats avec le traitement thyroïdien, ce qui prouve que dans le goitre exophtalmiqué il n'y a pas toujours, ainsi que semble le penser M. Hertoghe, hypersécrétion de la glande thyroïde. Je crois qu'il n'y a pas un goître exophtalmique, mais bien *des* goitres exophtalmiques.

M. CROCQ, fils — Louise D... a été soumise au traitement thyroïdien, mais dès le premier jour de cette médication son état devint tellement grave qu'il fallut aussitôt abandonner le traitement. Ce fait vient à l'appui de l'opinion de M. Hertoghe.

M. WICOT. — M. Hertoghe nous a parlé plusieurs fois de substances antidotiques de la sécrétion thyroïdienne, y aurait-il indiscrétion à lui demander quelles sont ces substances.

M. HERTOGHE. — Je me suis occupé beaucoup de l'action du suc thyroïdien sur les organes génitaux de la femme, et j'ai remarqué que la médication thyroïdienne arrête des hémorrhagies excessivement rebelles. Ayant un jour prescrit cette médication à une malade atteinte d'hémorrhagie cancéreuse de la matrice, j'ai été fort surpris de ne point voir fléchir le poids de la malade. Ce résultat était contraire à tous ceux que j'avais observés et dans lesquelles la médication thyroïdienne avait toujours provoqué une diminution du poids du corps. Je recherchai la cause de cette anomalie et je crus la trouver dans le fait que ma malade était morphinomane. Je pensai que la morphine a une action inhibitive sur la sécrétion thyroïdienne et que par conséquent elle constitue un véritable antidote de l'hyperthyroïdisation. Mais l'administration de la morphine me parait pouvoir occasionner des inconvénients tels que la constipation, l'inappétence, etc.; aussi ai-je employé la cocaïne pour arriver au même but. Avec la cocaïne j'ai observé les mêmes résultats; comme la morphine, elle enraie l'hyperthyroïdisation; je la donne à la dose de 6 à 8 centigrammes par jour sans provoquer aucun effet nuisible.

ARRÊT DE CROISSANCE CHEZ UN JEUNE HOMME DE 17 ANS

M. CROCQ fils. — Jean N..., que voici, mesure *1 m. 33 cent.*, il pèse *27 kilos 200* (pesé nu) et lorsqu'on l'examine superficiellement on lui donnerait

une dizaine d'années; en le regardant attentivement, on remarque cependant que sa figure est vieillotte. *Ce malade est âgé de 17 ans;* ses parents vivent encore : son père a 55 ans, sa mère en a 51, le premier est très grand, la seconde est petite, sans cependant que sa taille soit inférieure à celle de beaucoup d'autres femmes; tous deux sont bien portants. De cette union naquirent *15 enfants : 10 d'entre eux moururent en bas âge,* un autre succomba à l'âge de 20 ans d'une adénite généralisée. Il reste actuellement un frère âgé de 31 ans et deux sœurs âgées de 22 et de 15 ans; tous sont de taille ordinaire, la plus jeune sœur du malade a déjà une tête de plus que lui.

Notre petit malade a toujours été bien portant, dit-il; depuis deux ans, cependant, se montra de la toux, de l'oppression et une légère expectoration; l'examen physique dénote de l'asthme bronchique; le cœur ne présente rien de particulier.

L intelligence est absolument intacte, elle est même très développée: le menton est tout à fait dépourvu de barbe; la région pubienne et les aisselles sont glabres; les organes génitaux sont ceux d'un enfant de 10 ans. Il n'y a aucune trace d'œdème.

Il ne s'agit donc ici ni d'un cas d'idiotie comme on en a tant rapportés, ni d'un cas de myxoedème.

Parmi les observations si intéressantes qu'a publiées M. Hertoghe dans les mémoires de l'Académie de médecine (1), je remarque : un jeune garçon, âgé de 17 ans, mesurant 154,8 centimètres, dont la taille augmenta de 3,5 centimètres après 134 jours de traitement thyroïdien; un autre malade, âgé de 18 ans, mesurant 158 centimètres, augmenta de 4,9 centimètres après 28 jours de traitement; une jeune fille, de 18 ans, mesurant 121,5 centimètres, augmenta de 3,5 centimètres, après 263 jours de traitement; un jeune garçon, âgé de 19 ans, mesurant 154.3 centimètres, gagna 1,4 centimètre en 21 jours; un autre, âgé de 18 ans, mesurant 150,7 centimètres, gagna 0,8 centimètres après 41 jours de traitement; un dernier sujet, âgé de 19 ans, mesurant 141,2 centimètres, gagna 0,8 centimètres après 78 jours de traitement.

Parmi tous les cas d'arrêt de croissance non-myœdémateux rapportés par M. Hertoghe, un seul sujet avait une taille inférieure à celle de Jean N., c'est la jeune fille de 18 ans, mesurant 121,5 centimètres. Tous les jeunes garçons observés par cet auteur avait une taille supérieure à 133 centimètres (la taille normale d'un enfant mâle de 17 ans est de $1^{m}60$; le poids normal, 50 kilogr. (Axel key.)

Ce cas est remarquable au point de vue de l'arrêt considérable de la croissance; me basant sur les résultats étonnants obtenus par Hertoghe (d'Anvers), puis par Bourneville (de Paris), en administrant de la substance thyroïde aux sujets atteints d'arrêts de croissance, je me demande si la cause de l'infantilisme chez notre malade ne dépend pas d'une lésion thyroïdienne. Je lui administrerai des préparations thyroïdiennes, et nous pourrons observer ensembles les résultats de cette médication.

MM. GLORIEUX et WICOT constatent que les dents du malade présentent les caractères de la syphilis héréditaire (Hutchinson).

M. BOULENGIER affirme que ces dents ne sont pas caractéristiques de la syphilis.

MM. CLAUS et CROCQ fils, pensent que les dents dénotent tout simplement un arrêt de développement de quelque cause qu'il soit.

---

(1) *Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique* 1895, p. 897 et suiv.

TRAVAIL ORIGINAL

—

LA PSYCHOLOGIE DES IDÉES FAUSSES DES ALIÉNÉS

par le Dr Arie de Jong (de La Haye)

Les idées fausses pathologiques sont des symptômes d'aliénation mentale et leur existence ne s'explique que par une diminution considérable des facultés intellectuelles. On ne peut pas se figurer, chez un individu, l'existence d'une idée fausse pathologique, idée tout à fait en contradiction avec la réalité, qui ne peut se corriger ni par l'influence intellectuelle de l'individu lui-même, ni par l'influence intellectuelle du dehors et d'autres personnes, sans admettre une diminution des facultés intellectuelles. Pour cette raison, l'existence de l'idée fixe, comme étant une idée fausse pathologique, sans complication d'aucune autre aberration psychique, n'est pas acceptable.

Les idées fausses se manifestent dans l'aliénation mentale sous des formes très différentes, qui peuvent se ranger en général en deux catégories : 1° Des idées d'infériorité; 2° des idées de supériorité.

Si l'on étudie attentivement le développement des idées fausses chez les aliénés, on peut constater qu'elles sont nées dans le sensorium par déduction logique.

Pour nous convaincre de cette vérité, il faut que nous nous arrêtions quelques instants aux idées fausses en rapport avec les maladies mentales dont elles sont les symptômes.

Le temps ne me permet pas, et ce serait trop exiger de votre patience, de donner une description exacte de toutes les maladies mentales où il y a des idées fausses; je me contenterai de considérer superficiellement quelques unes de ces maladies. Je parlerai d'abord des idées fausses qui se manifestent dans les maladies mentales aiguës, la mélancolie et la manie.

La mélancolie commence ordinairement par un état de tristesse et d'anxiété, accompagné d'un sentiment d'impuissance à se livrer à aucune occupation, un ralentissement des mouvements volontaires, un indifférence pour les personnes qui étaient chères au malade, ses amis, son épouse, ses enfants, ses parents; une aversion pour tout ce qui lui était agréable. Tout l'ennuie, il ne sent que de la douleur, de la tristesse et de l'anxiété, et souvent à un tel degré qu'il a le dégout de la vie et n'a plus que le désir de mourir. Ces idées fausses se développent de bonne heure ayant le caractère d'infériorité et d'indignité; le malade s'accuse d'avoir fait beaucoup de mal, d'avoir commis tous les crimes imaginables; il se croit la créature la plus mauvaise, la plus coupable, la plus indigne du monde, il n'a à espérer aucun pardon, « il a causé le malheur et la ruine de sa famille et de tout le monde, son seul désir est de mourir. »

L'anxiété s'accroit de plus en plus à cause des hallucinations et des idées de persécution qui se développent : le malade craint d'être puni pour des crimes imaginaires; « On le mettra en prison, — on va le pendre, — le fusiller, — le brûler », etc. Il refuse de prendre de la nourriture parce qu'il craint qu'on ne l'empoisonne; dans les personnes qui l'entourent, il ne voit que des bourreaux, qui vont le conduire au supplice; il s'entend menacer, maudire, en un mot il se croit l'objet des persécutions les plus horribles et croit que tout le monde, même ses parents et ses amis les plus intimes, se sont tournés contre lui.

La manie est une maladie tout à fait opposée à la mélancolie.

La manie commence par une période d'invasion qui se caractérise par un état de dépression, une certaine tristesse, un sentiment de fatigue, accompagné de symptômes somatiques, comme l'inappétence, l'insomnie, la constipation, etc. Cet état ne dure généralement pas longtemps, le malade commence bientôt à se rétablir, l'état de dépression se dissipe et est suivi d'un état de bien-être qui se développe de plus en plus et s'accentue jusqu'à un état d'excitation mentale. Le malade devient gai, il se déveveloppe en lui un besoin impérieux d'activité et de mouvement, une mobilité extrême dans les idées et dans les actes; le malade chante, danse et raisonne presque sans cesse, il se sent plus fort que jamais et il se croit capable de faire tout; les choses qui lui étaient impossibles, ne sont plus qu'un jeu pour lui. Bientôt se développent des idées fausses, qui sont tout à fait d'un autre caractère que celles du mélancolique. Elles ont le caractère de grandeur et de supériorité : le malade se croit grand, riche, considérable, il croit avoir une haute position dans la société; il est roi, saint, Jésus-Christ, Dieu, etc. Dans la mélancolie comme dans la manie, quand elles ne guérissent pas, se développe un état de faiblesse psychique, connu sous le nom de démence. Le degré de cette démence peut varier entre ces deux limites extrêmes : abolition totale de toutes les facultés intellectuelles et faiblesse psychique si peu développée que l'homme d'expérience peut seul la reconnaitre.

Cette démence, si elle n'est pas trop développée, porte ordinairement encore le caractère de la maladie primaire, c'est-à-dire qu'elle est accompagnée des idées fausses qui étaient des symptômes de la maladie originelle. Cette démence on l'a appelée vésanie. On peut distinguer deux formes de vésanie : la folie de persécution et la folie des grandeurs. On a appelé aussi cette vésanie paranoia secondaire pour la distinguer de la paranoia, maladie mentale primaire. Snell, le premier, a décrit cette forme; il l'appelait : « primäre verrücktheit »; Sander décrivit plus tard une variéte de cette forme à laquelle il donna le nom de « originäre verrücktheit » comme une maladie mentale, dont les premiers symptômes se manifestent déjà dans la première jeunesse.

La paranoia s'annonce ordinairement par des symptômes d'abstraction; le malade aime à être seul, il reste chez lui, il ne se laisse entrainer à aucune distraction, il prétend que dans la rue tout le monde le regarde, parle de lui, se moque de lui, et, sous l'influence d'hallucinations, qui se manifestent ordinairement très tôt dans cette maladie, il croit s'entendre injurier,

menacer, etc. Ordinairement il ne tarde pas de se croire l'objet de persécutions générales, tout le monde veut lui faire du mal, personne ne l'aime, ses amis, ses parents intimes même, il les regarde comme ses plus grands ennemis; « il font tout ce qui lui est désagréable »; « ils gâtent sa vie »; « on empoisonne ses vivres », etc. A côté de ces idées fausses, se développent bientôt des idées de grandeurs : le malade croit être d'une grande famille, un personnage de talent extraordinaire; il prétend quelquefois qu'il est un grand savant, un sauveur de l'humanité, etc.

Tandis que dans la vésanie, ordinairement, au bout de quelque temps, la démence progresse et les idées fausses disparaissent de plus en plus; dans la paranoia, les idées fausses se développent toujours et persistent jusqu'à la mort, (des guérisons de paranoia ne me sont pas connues). Les idées fausses dans la paranoia sont très différentes chez les divers individus et dépendent pour la plus grande partie de l'individualité, de la civilisation, de la position sociale, etc. des malades.

La description succinte que j'ai donnée des maladies mentales et des idées fausses, qui en sont des symptômes, suffit, je crois, pour démontrer la logique dans le développement des idées fausses.

Nous savons tous, par expérience, que notre conscience dépend en très grande partie de notre humeur. L'homme se sent plus grand, plus fort, plus capable de tout, s'il est en bonne humeur; plus faible, plus insignifiant quand il est triste.

L'humeur gaie dépend très probablement d'une plus grande mobilité, l'humeur triste d'une mobilité diminuée, dans les idées et les actes. Cette mobilité dépend de la marche des associations. S'il y a un obstacle dans les associations des idées, si les associations ne peuvent pas marcher régulièrement, l'humeur devient triste; tout le monde sait, par expérience, que si on rencontre quelqu'un qu'on connait et dont on ne peut se rappeler le nom, l'humeur peut être déprimée, et quel sentiment de bien-être se développe aussitôt qu'on se rappelle ce nom; chacun sait aussi que, sous l'influence d'une trop grande quantité de boissons alcooliques, les associations marchent plus vite, les idées se succèdent plus rapidement, l'humeur devient gaie.

Nous avons vu que la mélancolie s'annonce par des symptômes de dépression : le malade est triste et se trouve malheureux, il est incapable de se livrer à aucune occupation, il ne peut plus aimer ni son épouse, ni ses enfants, ni ses parents, ni ses amis intimes. Ne trouvant rien hors de lui qui puisse lui expliquer cet état de dépression et ne pouvant croire que la cause de cet état malheureux est une maladie, il ne peut en chercher la cause que dans lui-même. « Pour se trouver dans cet état, il faut qu'on soit une mauvaise personne, — c'est la voix de sa conscience qui parle, — le plus mauvais sujet du monde peut seul se sentir comme il se sent, » etc.; en un mot, le malade tâche d'expliquer, par raisonnement, son état présent et de cette façon se développe le délire de culpabilité, d'infériorité et d'indignité. Mais son raisonnement va plus loin encore. Quelqu'un, se dit-il en lui-même, qui a fait tant de mal doit être puni. Selon lui, il n'y a pas de plus grands crimes que ceux qu'il a commis et, par conséquent, il n'y a

pas une peine assez sévère pour le punir, et ainsi se développe le délire de persécution.

De même que le mélancolique, le maniaque tâche d'expliquer son état présent. Il croit que quelqu'un, qui se trouve si heureux, si fort, capable de tout, pour qui le mot « ne pouvoir » n'existe pas, qui est supérieur à tout et à chacun, ne peut être qu'un être puissant, un homme extraordinaire, un roi, Jésus-Christ ou Dieu.

La troisième forme d'aliénation mentale que j'ai citée, c'est la paranoia. Nous avons cité comme premier symptôme de cette maladie l'idée fausse d'être observé par tout le monde. Selon mon expérience, cette maladie se développe généralement chez des hystériques, des hypochondres ou des neurasthéniques. Ce sont probablement les troubles sensitifs accompagnant ces maladies, qui forment la base de ce délire, qui fait croire qu'on est observé par tout le monde. Mon maître tant regretté, le grand neurologue et anatomiste, le docteur Theodor Meynert, me parlant un jour de cette question, me donna de ce symptôme une explication que j'ai trouvée toujours très plausible. Le malade croit que ses troubles sensitifs sont observés par tous ceux qu'il rencontre; nous remarquons quelque chose de tout à fait analogue lorsque nous sommes vêtus d'un costume neuf, d'un costume dans lequel nous ne nous trouvons pas encore à l'aise.

Beaucoup de personnes que j'ai interrogées sur ce sujet ont, comme moi, fait cette observation. Avec le délire d'être observé, se développe bientôt chez le malade, l'idée fausse que les gens dans la rue non seulement l'observent, mais qu'ils parlent, qu'ils se moquent de lui, etc.

Ces idées, une fois fixées dans le sensorium, le malade commence par les expliquer et se demande pourquoi chacun le regarde, pourquoi tout le monde l'observe et contrôle tout ce qu'il fait; pourquoi tout le monde se tourne contre lui, etc. Généralement des hallucinations ne tardent pas à venir le fortifier dans ses opinions. Ce qui n'était d'abord pour lui qu'une supposition, est maintenant la vérité; il entend très clairement qu'on parle mal de lui, qu'on se moque de lui, etc. « Pourquoi me persécute-t-on, se demande-t-il? Ai-je mérité que tout le monde soit contre moi? Ai-je fait tant de mal que chacun me doive mépriser? » De sa part, il ne trouve rien qui l'accuse. Il est la victime de la jalousie et de l'envie, pourquoi est-on est jaloux et envieux de lui?

« Peut-être est-il plus qu'un homme ordinaire », peut-être est-il d'une haute naissance, un homme de facultés intellectuelles exceptionnelles, destiné à faire de grandes choses », etc. Il commence à chercher s'il y a dans sa vie passée des signes de sa grandeur et chaque fait, même le plus insignifiant, lui sert pour se démontrer à lui-même son importance imaginaire. Dans sa jeunesse il trouve déjà des indications : il croit que ses parents ne l'ont pas traité comme leurs autres enfants, quelquefois avec plus, quelquefois avec moins d'égards, le plus souvent comme s'il n'était pas leur propre enfant. « Il est possible qu'il ne soit pas leur enfant, qu'il soit l'enfant d'un grand seigneur, peut-être d'un roi. » Ces suppositions deviennent de plus en plus pour lui des vérités et la conviction s'établit qu'il est un grand homme qu'on persécute et qu'on envie, qui, comme tous

les grands hommes, doit traverser une période de persécutions et de désastres. Puis d'une idée fausse en naît une autre, pour composer tout un système d'idées fausses qui existent alors ordinairement jusqu'à la mort.

J'ai prétendu déjà que la juste connaissance du mode de formation des idées fausses dans le cerveau est la chose la plus importante pour le diagnostic des maladies mentales. Nous avons vu que, dans la mélancolie, le premier symptôme est un état immotivé de tristesse, de douleur et d'anxiété. Cet état peut se manifester dans d'autres maladies mentales; par exemple, chez les hallucinés, il se manifeste à cause d'hallucinations désagréables; le malade atteint de paranoia peut être triste et anxieux, sous l'influence de ses idées de persécution. Dans ces deux maladies mentales l'état de tristesse et d'anxiété est motivé. S'il était possible de savoir du malade les motifs de cet état de tristesse et d'anxiété, il ne serait pas difficile de distinguer si c'est une mélancolie dans la première période ou une autre maladie mentale, mais quiconque s'occupe de l'étude et du traitement des maladies mentales sait, par expérience, quelles difficultés se présentent souvent et combien les malades savent dissimuler leurs idées fausses. Souvent, on croit être dans le vrai en se basant sur une tristesse et une anxiété non motivée pour pouvoir fixer le diagnostic de mélancolie, tandis que la marche de la maladie apprend que c'est une tout autre maladie mentale. C'est seulement l'explication, que le malade lui-même cherche à sa tristesse et à son anxiété, qui démontre que l'état mélancolique n'est pas motivé et qui nous permet de fixer le diagnostic de mélancolie.

Les choses se passent de même dans l'état gai du maniaque. Aussi, bien que les phantasmes des hallucinés et les idées fausses du malade atteint du paranoia peuvent être d'un caractère désagréable et provoquer ainsi un état triste, ils peuvent aussi avoir un caractère gai et provoquer chez le malade un état agréable, dans ce cas, l'état gai et excité du malade est motivé. Comme dans la mélancolie, cet état d'excitation de la paranoia est très difficile à distinguer de l'état d'excitation immotivé de la manie. Seulement les idées de grandeur, qui s'associent directement à l'état d'excitation doivent être regardées comme l'explication que cherche le malade de cet état et comme les symptômes caractéristiques de la manie.

Les idées de grandeur dans la paranoia peuvent, dans beaucoup de cas, ne présenter aucune ou presque aucune différence avec celles de la manie; c'est donc seulement dans le mode de développement que nous avons un moyen de les distinguer et de fixer un juste diagnostic. Dans les deux maladies, les idées de grandeur sont des explications des états antérieurs; chez le maniaque, comme nous l'avons vu, de son état d'excitation, de son humeur gaie et heureuse, de la mobilité de ses idées, etc.; dans la paranoia, des idées de persécutions.

Il me reste encore à démontrer que le mode de développement des idées fausses est d'accord avec la structure du cerveau et avec nos considérations sur la psycho-physiologie des fonctions intellectuelles.

La vie intellectuelle est faite des impressions sensorielles, qui entrent dans notre cerveau en quantités innombrables, qui y restent déposées et

forment des idées qui, se réunissant entre elles, forment des idées plus complexes. Grâce aux recherches physiologiques, anatomiques et anatomo-pathologiques, nous pouvons regarder les grands hémisphères du cerveau comme l'organe des fonctions intellectuelles.

Les recherches de Hitzig et de Fritsch, de Ferrier, de Munk et d'autres savants, ont appris que la substance corticale des hémisphères, cérébraux joue un grand rôle dans le développement des fonctions intellectuelles. Après que Broca eût découvert que des altérations anatomo-pathologiques de certaines parties de cette substance corticale provoquent chez l'individu une impuissance de prononcer la parole pensée, maladie connue sous le nom d'aphasie, ce furent les savants ci-dessus nommés, qui constatèrent, par des expériences physiologiques, que les différentes parties de la substance corticale ont une fonction physiologique différente, c'est-à-dire que les impressions des sens divers sont localisées en différentes parties de la substance corticale, où elles forment des idées et que les mouvements volontaires de certains muscles trouvent leur origine dans certaines parties de cette substance corticale. Ces différentes parties de la substance corticale sont appelées centres et portent le nom des sens ou des muscles correspondants. On distingue, par exemple, le centre de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du toucher, du mouvement des membres supérieurs, des membres inférieurs, etc.

Je ne veux pas approfondir la question des limites des centres, je veux me contenter seulement d'admettre la localisation des différents centres comme une chose très probable.

La substance corticale se compose principalement d'une substance grise réticulaire contenant une innombrable quantité de cellules multipolaires qui entrent mutuellement en contact, d'une façon qui n'est pas encore tout à fait connue.

Notre système nerveux, en outre de cette substance grise, et aussi notre cerveau par conséquent, se compose d'un nombre infini de fibres nerveuses formant ce qu'on appelle la substance blanche; ces fibres nerveuses parcourent le cerveau dans toutes les directions; une partie réunit la substance corticale avec les parties sous-corticales du cerveau, avec la moelle épinière et avec les organes périphériques, une autre partie réunit entre elles les différentes parties de la substance grise. Les premières ont été appelées fibres de projection; les autres, fibres d'association. Les fibres de projection servent à conduire les impressions sensorielles à la substance corticale, tandis que les fibres d'association servent à réunir les centres corticaux et à rendre ainsi possible la combinaison des différentes idées formées dans les différents centres.

La structure anatomique du cerveau est parfaitement d'accord avec nos considérations psycho-physiologiques sur le mode de développement des idées dans notre cerveau. Nous pouvons nous figurer ce développement de la manière suivante : les impressions sensorielles sont conduites par les fibres de projection aux centres sensoriaux où elles forment des idées, qui se lient par les fibres d'association pour former des idées plus complexes. Il va sans dire que ces associations sont très variées et très nombreuses.

Nous avons vu que les idées restent déposées dans notre sensorium; elles s'y trouvent dans un état latent, c'est-à-dire qu'elles dorment et sont réveillées de temps en temps pour rentrer clairement dans le sensorium. La faculté de réveiller les idées dans notre sensorium s'appelle mémoire; c'est à l'association que nous devons cette faculté. Une idée peut être réveillée dans le sensorium par les impressions sensorielles qui ont d'abord fait naître l'idée, ou par une autre idée avec laquelle elle était unie antérieurement; par exemple, en voyant une personne, c'est son nom qui est réveillé dans notre sensorium, et réciproquement, en entendant son nom, l'idée de la personne se manifeste et cette idée peut réveiller ensuite d'autres idées. C'est à cette association d'idées que nous devons toute notre vie intellectuelle, nos pensée et notre faculté d'agir. On appelle, très justement, les systèmes d'association l'organe de la vie intellectuelle.

Si j'ai résumé ces faits, qui vous sont connus à tous, c'est parce qu'ils forment les principes par lesquels nous pouvons nous expliquer le développement des idées fausses chez les aliénés.

Les idées fausses chez les aliénés sont des produits d'aberrations pathologiques dans les associations. Considérons d'abord comment se développent les idées fausses dans la mélancolie et dans la manie.

On admet généralement dans la mélancolie, comme cause somatique, une quantité insuffisante de sang artériel dans le cerveau; jusqu'à présent, on n'a pas encore réussi à constater de changements anatomo-pathologiques. Il est naturel qu'une quantité insuffisante de sang artériel dans le cerveau doive causer une diminution de l'activité cérébrale, comme nous pouvons le constater dans la mélancolie. Comme nous l'avons vu, le mélancolique se plaint d'une impuissance de penser et d'agir, il ne sait pas prendre d'initiative, ses mouvements volontaires sont difficiles, en un mot, la mobilité des actes comme celle des idées a tout à fait diminué.

Si nous comparons la mélancolie pathologique avec les symptômes de l'humeur mélancolique dans l'état normal, nous pouvons constater une certaine ressemblance. Nous savons, par expérience, que, surtout chez ceux qui s'occupent de travaux de l'esprit, après un travail long et difficile qui fatigue le cerveau, l'humeur est déprimée. Fatigue du cerveau veut dire une diminution d'excitabilité du cerveau en général, et par conséquent aussi des systèmes d'association. Que des troubles dans l'association aient une grande influence sur l'humeur de l'homme, c'est une chose bien connue, chacun sait combien nous pouvons être déprimés si nous ne réussissons pas à résoudre un problème difficile, et combien, du moment que le problème est résolu, l'état de dépression disparaît et fait place à un sentiment de bien-être; chacun sait aussi que ce sentiment de dépression se manifeste si nous rencontrons dans la rue quelqu'un dont nous ne pouvons pas nous rappeler le nom et que du moment où nous nous rappelons son nom, le sentiment de dépression disparaît. Les deux derniers exemples nous démontrent que si l'association dans certains systèmes ne marche pas bien, il se développe un état de dépression; il n'est pas nécessaire qu'il y ait des perturbations dans les systèmes d'association en général. Si nous considérons un instant les causes qui, dans l'état normal, provoquent une

humeur mélancolique, nous pouvons constater le fait suivant : si nous avons éprouvé un accident malheureux quelconque, si, par exemple, nous avons perdu un parent qui nous était cher, notre humeur devient mélancolique. Comment peut-on expliquer cet état? Si nous perdons un parent aimé tout notre cerveau est préoccupé de lui; nous ne pouvons que penser à lui et à un grand nombre de choses liées intimement avec lui par des associations; toute notre attention, toute la force nerveuse du cerveau est concentrée sur certains systèmes d'association et par conséquent les associations dans d'autres systèmes sont contrariées dans leur marche, il y a un enrayement des associations, qui nous explique l'état mélancolique.

Quand, par un processus pathologique, se développe dans le cerveau un enrayement des associations et que, par conséquent, se manifeste un état mélancolique, on peut se figurer très facilement que le sentiment de mélancolie et d'anxiété réveille réciproquement, par association, des idées qui provoquent généralement un état mélancolique et anxieux, des idées de négation, d'infériorité, de culpabilité. Les centres des idées de culpabilité, étant intimement liés par des systèmes d'association avec les centres où sont localisées les idées de châtiment, peuvent réveiller très facilement dans le cerveau ces idées de châtiment ou de persécution.

En résumé, nous pouvons considérer comme première cause du développement des idées fausses dans la mélancolie, une diminution de la faculté conductrice dans les systèmes d'association, diminution qui provoque dans le cerveau un sentiment de tristesse et d'anxiété. Ces idées de douleur, de tristesse et d'anxiété, devenant des idées prédominantes, toute la force nerveuse du cerveau est concentrée sur les centres où elles sont localisées, et conduite dans les systèmes d'association aux centres des idées avec lesquelles elles sont liées intimement par association.

Dans la manie, c'est la mobilité des actes et des idées, la plus grande facilité et rapidité des associations, qui provoquent les sentiments de bien-être, de gaieté, de bonheur, de contentement, etc. La force nerveuse est concentrée aux centres où ces sentiments sont localisés et conduite par les systèmes d'association aux centres des idées avec lesquelles ces sentiments sont intimement liés, idées qui provoquent généralement ces sentiments : idées de richesse, de puissance, de grandeur, etc. Dans la manie, nous pouvons considérer comme première cause du développement des idées fausses, une diminution de la résistance conductrice dans les systèmes d'association et par conséquent une accélération des associations.

Dans la paranoia, les idées fausses ont, au commencement déjà, le caractère de persécution, mais ce ne sont pas des idées de persécution comme dans la mélancolie, des idées de châtiments mérités. Dans la paranoia, le malade se croit persécuté par haine, par envie et par jalousie; le malade atteint de paranoia a un sentiment vague de déplaisir, de mauvaise humeur, qui est provoqué naturellement par des causes maladives du système nerveux. Le malade cependant ne pouvant attribuer ces sentiments à une maladie du système nerveux, les attribue naturellement à d'autres causes, à des causes extérieures. Si l'homme normal se trouve maltraité, envié, persécuté par d'autres, alors se développe un sentiment tout à fait différent

de celui qu'éprouve le mélancolique; ce n'est pas un sentiment de tristesse, de douleur, c'est plutôt un sentiment de tristesse, de mécontentement, de mauvaise humeur. Je me figure que c'est là le sentiment que le malade atteint de paranoia éprouve au commencement de la maladie. Ce sentiment une fois fixé dans le sensorium et devenu prédominant, toute la force nerveuse est concentrée sur les centres de localisation de ce sentiment et conduite par les systèmes d'association aux centres des idées, qui sont ordinairement intimement liées avec ce sentiment : les idées de persécution ci-dessus nommées. Ces idées, étant devenues des idées prédominantes, réveillent à leur tour des associations dans les systèmes d'association, entre leurs centres et les centres des idées avec lesquelles elles sont intimement liées, les idées de grandeur, de supériorité.

Comme je l'ai dit déjà, les idées fausses sont des déductions logiques, des explications de sentiments que le malade éprouve ou des idées fausses précédentes, mais ce ne sont pas des déductions, des explications volontaires. Nos dernières considérations nous ont démontré que toute la force nerveuse est concentrée sur certains systèmes d'association, dans certaines sphères du sensiorium, dépendant de la nature de la maladie mentale; les associations dans d'autres sphères du sensorium ne sont pas possibles et par conséquent, les idées contradictoires qui devraient corriger les idées fausses ne peuvent pas être réveillées dans le sensorium.

Je n'ai parlé que des idées fausses dans la mélancolie, la manie et la paranoia, mais les mêmes considérations sont applicables aux idées fausses dans les autres maladies mentales.

REVUE DE NEUROLOGIE

DU DIAGNOSTIC DE LA POSSIBILITÉ D'UNE REPRISE DE CROISSANCE DANS LES ARRÊTS OU RETARDS NOTABLES DUS AU MYXŒDÈME, A L'HYPERAZOTURIE ET AU RACHITISME (1).

J'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie royale de médecine de Belgique, dans sa séance du 28 septembre 1895, un mémoire dans lequel j'essayai d'établir l'influence de la thyroïdine sur la croissance des enfants myxœdémateux et non myxœdémateux. La Compagnie daigna insérer ce travail dans son *Bulletin* (2), tout en faisant, par l'organe de son rapporteur, M. E. Masoin, le savant professeur de physiologie à l'Université de Louvain, certaines réserves quant à la spécificité de la thyroïdine vis-à-vis du processus *croissance*.

Depuis lors, d'autres que moi se sont occupés de la question. Le Dr Bourneville, en janvier 1896, déclara à la société de biologie de Paris (3) avoir obtenu les mêmes résultats que moi, tant chez des enfants non myxœdémateux que chez des nains et idiots atteints à des degrés variés de cachexie strumiprive. Le savant français reconnait, du reste, l'exactitude des résultats que j'avais développés dans mon mémoire.

J'ai poursuivi mes recherches depuis la publication de mon mémoire, encouragé par le bienveillant accueil de l'Académie, et je tiens à exposer devant elle un moyen qui

---

(1) Extrait du *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, séance du 26 septembre 1896.
(2) *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, 1895, pp. 897 et suiv.
(3) *Comptes rendus de la société de biologie*, 24 janvier 1896.

permet d'affirmer si tel sujet donné, en arrêt manifeste de croissance, est susceptible ou non de grandir à nouveau, sous l'influence d'un apport artificiel de thyroïdine.

Ce moyen diagnostique de la manière la plus certaine la possibilité ou l'impossibilité d'une reprise de croissance.

Les sujets qui serviront de démonstration ou, si l'on aime mieux, de témoins, ont été pour la plupart soumis à la thyroïdine depuis un temps très long. On pourra se rendre compte ainsi de l'efficacité du procédé diagnostique que je préconise.

Je pars de ce principe que *la croissance doit être considérée comme possible aussi longtemps que le squelette n'est pas complètement ossifié, c'est-à-dire aussi longtemps que persistent comme tels les cartilages d'accroissement.* Ces cartilages sont très nettement visibles sur les radiographies palmaires d'après Röntgen. Les rayons X traversent très facilement ces cartilages et impressionnent à leur niveau la plaque sensible. Celle-ci rend une ligne claire à l'épreuve positive.

On pourra se rendre compte, en jetant un regard sur les planches qui accompagnent ce travail, que l'ossification est extrêmement tardive chez les enfants atteints de *myxœdème,* et c'est ce qui explique la facilité avec laquelle ils reprennent leur croissance sous l'influence de la thyroïdine.

Les arrêts de croissance dus à l'*hyperazoturie* et dont j'ai cité plusieurs exemples dans mon premier mémoire présentent aussi une ossification tardive et sont susceptibles d'une bonne reprise de croissance.

Par contre, l'ossification est extrêmement précoce dans le *rachitisme,* et je montrerai l'exemple (fig. 8) d'un enfant de 11 ans chez lequel l'ossification palmaire est presque complète. Dans un autre cas de rachitisme ayant causé un arrêt de croissance très précoce et irrémédiable, l'ossification était complète bien que l'enfant ne fût âgé que de 18 ans.

Je me propose d'examiner successivement les chances de croissance et le parti que l'on peut tirer de l'inspection du squelette palmaire dans les cas de *myxœdème,* d'*hyperazoturie* et de *rachitisme.*

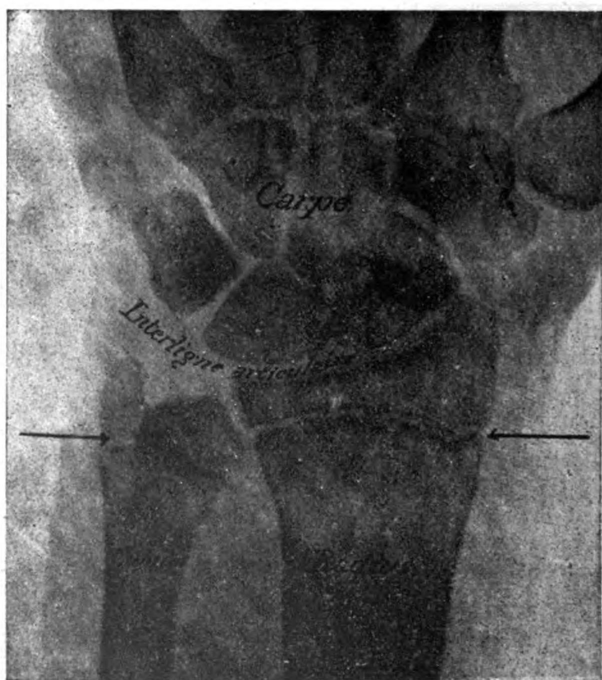


FIG. I

I. — *Myxœdème*

La figure 1 montre la main d'une jeune fille, Mlle A..., âgée, au débu thyroïde, de 20 ans. Elle était atteinte de myxœdème spontané et mesur époque, 1m215 (8 octobre 1894). Le 12 mai 1896, soit au bout de un an et sep fant atteint 1m332, ayant gagné en tout 0m117, soit *12 centimètres* en chiffre parents, anxieux de voir continuer cette croissance, me questionnaient sur savoir si l'enfant grandirait encore et si je la croyais susceptible d'arriver normale.

La question était embarrassante et on pouvait, à la rigueur, en se basan rience acquise pendant les dix-neuf mois de la cure, conclure à la contin croissance. Cependant rien de certain ni de mathématique n'en affirmait la C'est alors que je fis faire la radiographie palmaire d'après Röntgen. Je geance de MM. Henri Cogels et Henri Van Heurck, de m'avoir mis à même



Fig. II

pe
ou
t de la cure
d'rait, à cette
t mois, l'en-
pos ronds. Les
co le point de
. à une taille
lo
qu sur l'expé-
mauation de la
tré possibilité.
Celois à l'obli-
de conduire

ce
m
sa

da
d'

l'c
co
co
18

l'c
az



G. III

ces expériences à bonne fin. La figure 1 montre que les cartilages d'acroissement existent encore comme tels dans les extrémités épiphysaires du radius et du cubitus. Les métacarpiens, sauf celui correspondant au pouce, présentent aussi une ligne claire à leur extrémité phalangienne. Donc la croissance qui s'est si heureusement réveillée sous l'influence de la thyroïdine peut encore continuer (1).

La figure 2 est plus intéressante, parce que le sujet qui en fait l'objet est beaucoup plus âgé. Il a 27 ans sonnés au moment où il se soumet à la thyroïdine (21 avril 1895). J'ai donné l'histoire de ce jeune homme dans mon mémoire sur la croissance (2) et des photographies montrant le changement opéré en lui sous l'influence de la thyroïdine (planches 13, 14, 15, 16). Il s'y trouve désigné sous la lettre H et est l'objet de la huitième observation. Au début de la cure (21 avril 1895), il mesure $1^{m}37$. Malgré son âge avancé qui pouvait faire prévoir un échec, il gagne $0^{m}033$ à la date du 29 juin 1896 et il continue encore à grandir.

La planche radiographique de ce sujet montre une ossification incomplète du radius et du cubitus. Les extrémités des phalanges montrent du côté du métatarse des zones claires très bien visibles, indiquant que les phalanges ne sont pas encore complètement ossifiées. Il reste donc à ce jeune homme des chances d'accroissement et le traitement thyroïdien est indiqué.

II. — *Hyperazoturie*

Les trois figures suivantes se rapportent à des sujets chez lesquels l'arrêt ou le retard de croissance peut être attribué à une excrétion anormale et exagérée de l'urée.



Fig. VI

(1) Mesurée le 8 octobre 1896, la jeune fille atteint $1^{m}343$. Gain total en deux années : $0^{m}128$. *(Note ajoutée pendant l'impression.)*

(2) *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, année 1895, n° 9, p. 919.

Figure 3. — C..., âgé de 12 ans, pèse 30 kilogrammes et excrète 20 grammes d'urée en vingt-quatre heures, ce qui, pour un homme de 75 kilogrammes, correspond à une perte d'urée journalière de 50 grammes. Il mesure 1m306 au lieu de 1m40, taille normale d'après les tableaux d'Axel Key. Son père est névropathe, le grand'père diabétique : un grand'oncle est mort de la goutte. Pas de rachitisme ni de myxœdème. Le traitement



Fig. V

commence le 27 janvier 1896. Le 2 juin suivant, la taille s'est élevée à 1m335, donc un gain de 0m029 en cinq mois. A cette dernière date, nous faisons la radiographie représentée par la figure 3. On y voit très clairement le cartilage d'accroissement cubital et radial. La zone d'accroissement est même très large. Les extrémités métacarpiennes montrent également une zone claire située immédiatement en-dessous des articulations métacarpo-phalangiennes. Les phalanges et même les phalangettes portent des zones de croissance très caractérisées. Les os du pouce montrent une disposition toute aussi heureuse. Le pronostic est excellent et on ne s'étonnera pas de voir que la médication thyroïdienne a déjà tenu ses promesses (1).

La figure 4 représente le squelette palmaire d'un enfant, D..., âgé, au début de la cure (20 septembre 1895), de 18 ans. Il fait l'impression d'un enfant de 13 ans. Il mesure alors 1m507 et élimine 45 grammes d'urée en vingt-quatre heures. Son poids est de 40k530. La cause probable de l'arrêt de croissance est l'hyperazoturie. Le 21 juillet 1896, il mesure 1m54. Il a donc gagné depuis l'administration de la thyroïdine 0m033. La radiographie faite dans ces tout derniers temps, démontre, comme dans le cas précédent, que la croissance est encore possible, que le radius, le cubitus et les métacarpiens sont encore doués de leurs cartilages d'accroissement.

La figure 5 a trait à un jeune homme des plus intéressants au point de vue qui nous occupe. Au moment où il commence le traitement thyroïdien, il est âgé de 19 ans. Très intelligent, il mesure 1m42 et son poids est de 26k910. Les urines contiennent 15gr12 d'urée en vingt-quatre heures.

Ce chiffre est énorme, vu le poids. Ce jeune homme n'est ni rachitique ni myxœdémateux. Je le soumets au traitement par la thyroïdine à partir du 4 septembre 1895. Le 6 juillet 1896, il mesure 1m458; donc un gain total de 0m038. Absolument impubère à l'époque du début de la cure, actuellement les pubis se garnissent rapidement. Le squelette de la main montre les zones claires du radius et du cubitus, ainsi que des phalanges. Le pronostic est favorable. La croissance qui a si bien repris doit continuer encore (2).

III. — *Rachistisme*

La figure 6 représente le squelette palmaire d'un jeune homme âgé, au début de l'administration de thyroïdine, de 18 ans. La taille est de 1m215 au lieu de 1m59, taille normale d'après le professeur Axel Key. Le rachitisme est très prononcé. Le traitement commence le 12 février 1895. A la date du 1er juin 1896, la taille n'a pas varié sensiblement. *L'inspection du squelette démontre qu'il ne pouvait en être autrement.* L'ossification du radius et du cubitus est achevée. Les extrémités épiphysaires sont homogènes, le tissu osseux est dur et compact. Les métacarpiens et les phalanges ne sont pas mieux partagés. *Ce cas ne laisse pas d'espoir.*

La figure 7 est fournie par un jeune homme de 23 ans. Il n'a plus grandi à partir de sa dixième année. Il mesure 1m504 et pèse 38k800. Mis en traitement depuis six mois il n'a pas varié appréciablement. Le squelette palmaire et celui de l'avant-bras démontrent l'homogénéité complète du système osseux. Le traitement ne peut plus rien ici.

La figure 8 appartient à une petite fille de 11 ans. Elle ne mesure que 0m936 et pèse, nue, 17k500. Les jambes sont très courtes et arquées. La face est plate, le crâne volumineux. L'intelligence est excellente. C'est un type de rachitique. Elle est mise en traitement le 28 avril 1896. Nous l'avons revue le 2 juin 1896. Elle mesure alors 0m944. Elle a donc grandi de 8 millimètres, soit près d'un centimètre. Le résultat n'est pas

(1) A la date du 22 août 1896, la taille s'élève à 1m348. Gain : 0m042. *(Note ajoutée pendant l'impression.)*

(2) Mesuré le 13 octobre 1896, l'enfant atteint 1m47. Il a donc gagné en seize mois 5 centimètres. *(Note ajoutée pendant l'impression.)*



Fig. VI



Fig. VII

mauvais (1). Cependant il ne faut pas trop attendre de la thyroïdine dans ce cas. A première vue, il semble que les cartilages d'acroissement du cubitus et du radius soient très nets. Nous croyons néanmoins que l'ossification de ces os est très avancée et que la zone claire est due à un état particulier de fongosité du cartilage articulaire. Les zones d'accroissement phalangiennes sont plus distinctes, mais dans son ensemble le pronostic se présente sous de mauvais auspices.

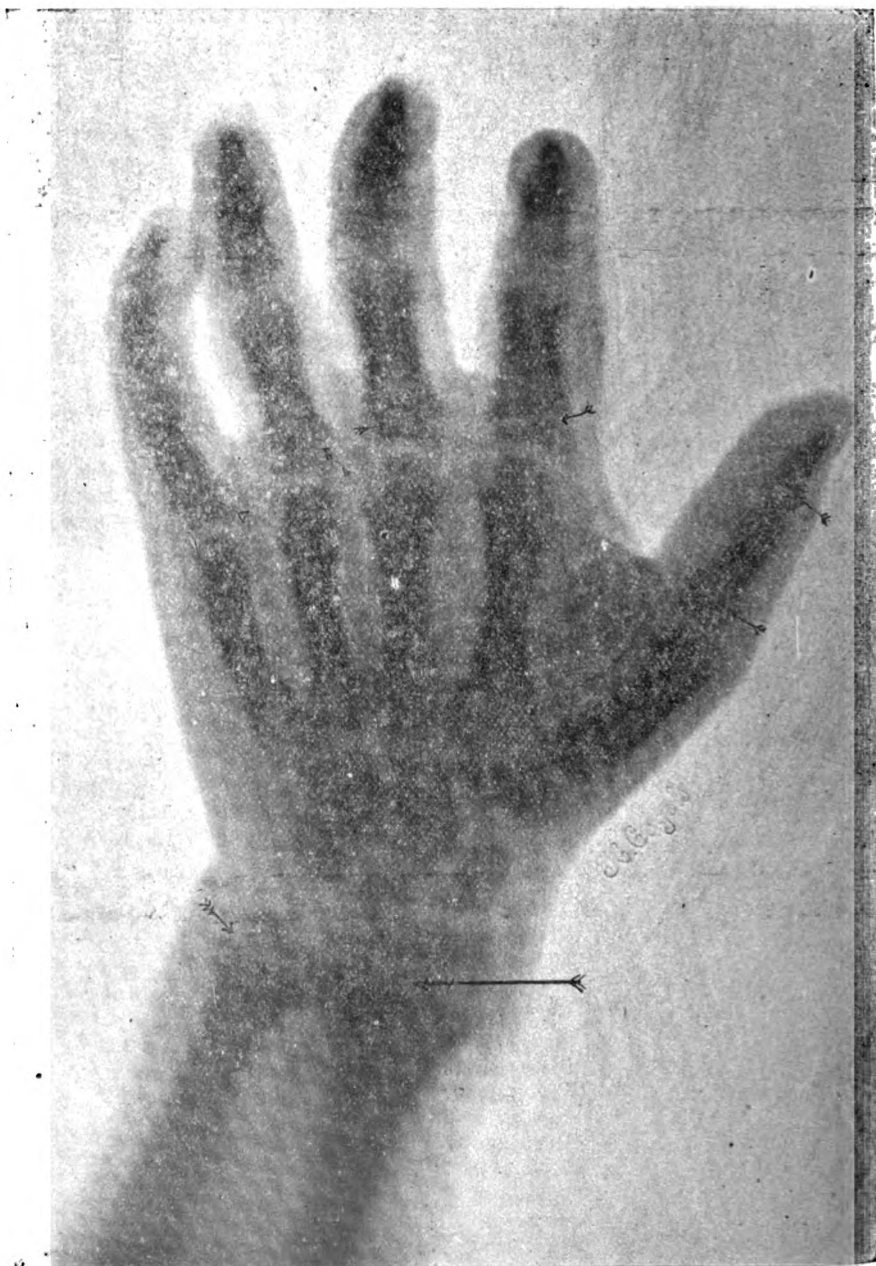


Fig. VIII

(1) Mesurée le 2 octobre 1896, l'enfant atteint 0m95. Gain total : 0m014. *(Note ajoutée pendant l'impression).*

BIBLIOGRAPHIE

Les causes de la folie, prophylaxie et assistance, par Edouard Toulouse, chef de clinique des maladies mentales à la faculté de médecine de Paris. (Paris 1896, 1 vol. gr. in-8° de 448 pages.)

Les causes, l'étiologie vraie, sont tout ce qu'il y a de moins connu en pathologie, aussi devons-nous savoir gré à M. Toulouse d'avoir entrepris cette étude pour les affections mentales.

L'auteur, après avoir examiné la prédisposition vésanique, étudie les causes directes qu'il divise en causes sociales, biologiques, physiologiques, morales, physiques, pathologiques. Cette classification, faite comme toutes les classifications, n'a pour but que de faciliter l'étude, elle est très rationnelle.

Dans la rubrique des causes pathologiques figurent :

Art. I. Les intoxications :

a. Les intoxications volontaires (alcool, thé, hachisch, tabac, morphine, cocaïne, chloral, éther).

b. Les intoxications thérapeutiques (plomb, mercure, sulfure de carbonne, acide carbonique, oxide de carbone, nitro-benzine).

Art. II. Les maladies infectieuses.

Art. III. Les maladies générales et cutanées.

Art. IV. Les maladies viscérales.

Art. V. Les maladies nerveuses.

L'auteur résume ensuite toutes ces recherches dans une étude d'ensemble.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée aux mesures prophylactiques et aux mesures d'assistance.

La cause d'une maladie est son antécédent nécessaire, celui sans lequel la maladie n'existerait pas. Or, entre les symptômes objectifs d'une maladie et les causes qui semblent l'avoir fait naître, il y a toute une série de phénomènes qui s'enchaînent et se commandent mutuellement et que nous ne connaissons guère.

M. Toulouse pense avec Féré que le caractère principal de l'hérédité morbide est la dissolution de l'hérédité atavistique normale, c'est-à-dire un caractère négatif. Les sujets qu'elle paraît frapper, dit-il, se ressemblent entre eux, plus qu'à leurs ancêtres, et en même temps diffèrent des gens sains.

« Un enfant d'aliéné est prédisposé, c'est vrai, mais a beaucoup d'affections. Et si un jour sa prédisposition prend une forme déterminée, il faut chercher le *quelque chose* qui lui a donné ce costume. » Ce quelque chose, c'est peut-être une malformation congénitale d'un appareil organique.

« Quand on aura découvert des signes anatomiques précis — et l'étude des stigmates physique de la dégénérescence y conduit tout naturellement — par exemple, des imperfections du système nerveux, qui affirment l'action de l'hérédité morbide, on sera plus autorisé à signaler cette dernière dans l'histoire d'un malade. »

Il existe aussi des dégénérescences *acquises*, c'est-à-dire des individus qui héritent d'eux-mêmes, suivant l'expression de Lassègue.

« On croit que certaines intoxications prolongées (alcoolisme), ou certaines maladies graves (fièvre typhoïde) peuvent déterminer chez l'individu une manière d'être nouvelle, une véritable diathèse névropathique. Les individus touchés par ces accidents morbides deviennent moins résistants à l'action des facteurs psychopathiques. Ils sont des dégénérés acquis. » Chez un individu complètement développé, les habitudes biologiques de ses cellules sont trop vieilles pour qu'elles soient modifiées facilement. Il n'en est pas de même de l'enfant, surtout du nouveau-né, à plus forte raison de l'embryon. Chez ce dernier, l'avenir peut être perdu, chez l'adulte une partie seulement du passé, sa taille, par exemple, ne diminuera pas. Certaines affections créent de véritables prédispositions locales, ainsi les traumatisés du crâne deviennent souvent des *cérébraux*.

« Il n'y a pas et il ne peut y avoir, écrit M. Toulouse, de folie puerpérale, urémique, variolique, typhoïdique. Mais il y a des délires diffus et des hallucinations en rapport avec les septicémies puerpuérales, la variole, la fièvre typhoïde, et l'empoisonnement urinaire. Il y a des délires transitoires éclatant au moment d'un traumatisme, que ce

soit une fracture de jambe, une chute sur la tête ou encore un accouchement; dans tous ces cas, l'évolution des troubles asthéniques de la convalescence des fièvres graves et qui pourront aussi s'observer dans les états de dépression amenés par la misère physiologique, l'inanition, le surmenage, ou encore par une émotion morale fortement débilitante. En d'autres termes, *il n'y a pas de psychoses étiologiques, mais des psychoses pathogéniques.* » Est-ce bien *pathogéniques*, qu'il faut dire, ne serait-ce pas plutôt *pathogénées*, s'il était permis de créer un nouveau barbarisme?

Ce qui est vrai, dit l'auteur, c'est qu'en pathologie il y a rarement une cause au sens du mot : il y a *des conditions étiologiques* qui sont, le plus souvent, nombreuses.

« Prenons un cas banal : un jeune homme, fils de névropathes, arrive à l'adolescence et commet quelques excès de boissons. Il commence à présenter des accès d'épilepsie. Quelle est la cause officiante? L'hérédité, le travail de la puberté, l'intoxication? Chacune de ces causes séparées était insuffisante pour rien créer. Leur combinaison a déterminé, comme cela a lieu en chimie et dans toute la biologie, un produit nouveau, l'épilepsie. Il ne faut donc pas voir que la prédisposition, ni que les causes occasionnelles. »

Nous n'essayerons pas de rendre compte de ce livre, nous en parlons. L'auteur est un grand remueur d'idées, sa raison ne se contente pas de banalités qui sont la menue monnaie de la fausse science, il veut voir l'*au-delà*, et il veut que nous le voyons avec lui.

Parmi les pages consacrées aux *mesures d'assistance*, signalons les éloges bien mérités que l'auteur décerne à la colonie de Gheel. Le système y suivi a été adopté en France, dans le Cher, à Dun-sur-Auron.

Les maisons qui ont pour but de suggestionner les buveurs à être sobres pour le restant de leur vie, les maisons de tempérance, comme il en existe en Amérique et en Angleterre, sont aussi l'objet de quelques recommandations.

L'auteur ne conseille ces maisons que pour les alcooliques complètement guéris de leurs troubles mentaux. Et il doit en être ainsi, puisqu'il s'agit d'un traitement moral.

Ne confondons pas ces maisons avec les cercles que nous, anti-alcoolistes belges, réclamons pour les alcoolisés vicieux, dangereux. Dans les premiers les buveurs, ayant le sentiment de leur chute, se rendent souvent d'eux-mêmes; dans les seconds ils seraient judiciairement colloqués, pour les empêcher de commettre des crimes au *hasard* de la rencontre et de leurs hallucinations.

Ce livre est d'une lecture intéressante, elle dénote l'aliéniste expert ès sciences psychologiques, le penseur dont la raison ne se contente pas d'hypothèses et d'assertions plus ou moins véridiques, l'analyste qui sait pénétrer au fond des choses, extraire la quintescence des travaux de ses devanciers et de ses contemporains. Il y a dans cet ouvrage une tendance à ramener les faits à des *substrata anatomiques*, il y a aussi un examen sérieux de ce qui revient à l'intoxication, à l'infection, aux états somatiques, dans la genèse du délire et de la folie.

Ce livre est utile à lire et d'un style élégant, sobre, correct, il éveille à chaque page des idées nouvelles, il dénote une érudition immense, une dialectique serrée, puissante, un esprit vigoureux, logique, original et libre-chercheur. De nombreuses annotations au bas de chaque page renvoient à un nombre considérable de travaux de toute espèce.

L'auteur a fait suivre son ouvrage d'une double table alphabétique, l'une pour les noms d'auteurs, l'autre pour les matières. Ces deux tables facilitent les recherches.

Dr Hipp. Barella.

*
* *

Die grenzen geistiger gezundheit und krankheit (Les limites de la raison et de la folie), par Paul Flechsig. — Leipzig, Veit et Ce, 1896, vol. in-16 de 48 p. Prix : 1 mark.

Cet opuscule est le complément du travail « Cerveau et âme » du même auteur. Il nous montre le rapport étroit entre la constitution du cerveau et la santé psychique, les causes nombreuses capable de troubler l'une avec l'autre, et conséquemment la fréquence des déviations psychiques, tant dans le domaine moral qu'intellectuel. Il termine par une critique des théories de Lombroso relatives au *delinquente nato* et à l'*Uomo di genio*.

D. B.

TABLE DES MATIÈRES

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

Z

TABLE DES AUTEURS

L

M

N

O

P

R

N° 27 — 20 DÉCEMBRE 1896

JOURNAL DE NEUROLOGIE & D'HYPNOLOGIE

PARAISSANT 2 FOIS PAR MOIS — LE CINQ ET LE VINGT

NEUROLOGIE, HYPNOLOGIE, PSYCHIATRIE, PSYCHOLOGIE

PRIX DE L'ABONNEMENT : Belgique. . . . fr. 8.00 / Etranger. . . . » 10.00

BRUXELLES — *Rédaction :* **27, avenue de Palmerston** (Square Ambiorix) / *Administration :* **3, rue des Hirondelles.**

Les abonnements pour la France sont reçus par la Société d'Editions Scientifiques
Place de l'Ecole de Médecine, 4, rue Antoine Dubois, à Paris


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07681 9005

